

Fortsetzung des Allgemeinen Teutschen Garten-Magazins

oder

gemeinnützige Beiträge

für alle Theile des praktischen Gartenwesens.

Herausgegeben

von

F. J. B.

Zweiter Band.

Mit ausgemalten und schwarzen Kupfern.

Weimar,
im Verlage des Landes-Industrie-Comptoirs.
1816.

Fortsetzung
des
Allgemeinen Teutschen
Garten-Magazins.

Zweiten Bandes, I. Stück. 1816.

Treib- und Gewächshaus-Gärtnerei.

I.
Ueber die *Agrumi* in Italien.

(Fortsetzung von I. Bandes 6. Stücks S. 231.)

Erste Classe.
Die *Agrumi Limoni.*

Vierte Hauptart. Die *Lumie.*

Die Lumien bilden die von allen Italienischen Edelgärtnern anerkannte erste Classe der vollkommen edeln Limonen. Alles an ihnen, sowohl Baum als Frucht, scheint jene zu der bekannten Annahme zu berechtigen, daß diese Classe aus den Cedrat-Limonen und den Cedraten entstanden sey; und so hätten wir dann in ihr die, bis zur höchsten Vollkommenheit gebrachte, Hauptart der Agrumi Limoni überhaupt zu betrachten. Sie ist ein sehr künstliches Erzeugniß des Edelgartens und will auch, wenn sie nicht ausarten und in eine der ursprünglichen Mutterarten zurücksinken soll, auf eine sehr künstliche und feine Weise behandelt seyn. Indeß pflegt man diese vierte Hauptart wiederum in zwei Abtheilungen zu bringen. Von diesen ist die erste diejenige, welche die eigentlich sogenannten Lumien, und die zweite die, welche die Paradies- und Adamsäpfel enthält; denn auch diese letzteren sind wirkliche Lumien, haben aber

nur durch Zufall seit langen Zeiten einen anderen Namen erhalten.

Zur ersteren Abtheilung der Lumien gehören fünf allgemein bekannte Unterarten.

1) Die Lumie von Jerusalem ohne Mark.
2) Die Topflumie von Rheggio.
3) Die Valentinische Lumie von Genua.
4) Die Lumie des heiligen Dominicus.
5) Die runde birnförmige Lumie.

Zur zweiten Abtheilung der Lumien gehören drei Unterarten.

1) Die Paradiesapfel-Limone.
2) Die Adamsapfel-Limone.
3) Die gemeine Römische Adamsapfel-Limone.

Ihre Charakteristik der Reihe nach, ist im Wesentlichen folgende:

Erste Abtheilung der Lumien.

Nro. 1. Die Lumie von Jerusalem ohne Mark.

Ital. Lumia di Gierusalemme senza medulla.
Lat. Lumia Hierosolymitana medulla carens.
Franz. Lumie de Jerusalem sans moëlle.
(Mit Abbildung auf Taf. 1. Fig. 1.)

Frucht.

1. Größe.

Länge, 5—6 Zoll vom Stielansatz an bis zur äußersten Spitze.

Breite, 4—4½ Z. in ihrem höchsten Durchmesser.

2. Form.

a) Aeußere Gestalt.

Walzenförmig; eine sehr lange pyramidalische Spitze; vertiefter Stielansatz; ungleiche Oberfläche.

b) Innere Gestalt.

Drei Häute. Die äußere 1 Linie stark, sehr ölig und vorzüglich wohlriechend. Die mittlere 2 Zoll im Durchmesser, äußerst saftig, locker und wohlschmekkend; sehr kleine Saftfächer.

3. Farbe der Früchte.

Hellgelb.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes.

Von dem Monat Mai an bis zum November.

5. Baum.

Spalierbaum.

6. Blatt.

2 bis 2½ Zoll lang.

7. Gebrauch.

Vorzüglich zum rohen Genuß und zur Conditur.

8. Oerter, wo sie erwächst.

In Syrien, Rheggio, Sizilien, Neapel und Rom.

Nro. 2. Die Topflumie von Rheggio.

Ital. La Giaretta di Rheggio.
Lat. Lumia ollularis Rheggina.
Franz. Lumie de Rheggio à forme de pot.

Frucht.

1. Größe.

Länge, 4½ bis 5¾ Zoll vom Stielansatz an bis zur äußersten Spitze.

Breite, 3¾ bis 4½ Zoll im höchsten Durchmesser.

2. Form.

a) Aeußere Gestalt.

Walzenförmig; sehr vertiefter Stielansatz, nebst vielen wulstartigen Erhöhungen um denselben herum; gar keine Spitze; sehr ungleiche Oberfläche.



Lumien
⅔ der natürl. Grösse.

b) Innere Gestalt.

Drei Häute. Die äußere nur $\frac{1}{3}$ Linie stark; sehr ölig und wohlriechend; die mittlere $1\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser, sehr locker und saftig; 8 bis 10 Saftfächer für die Saftsäcke und Fruchtkerne.

3. Farbe der Früchte.

Hellgelb.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes.

Vom Monat April an bis zum September.

5. Baum.

5 bis 8 Fuß hoch; langer, gerader Stamm; gerade, schlanke Aeste und mit Dornen versehene Zweige.

6. Blatt.

Sehr groß, von 4—7 Zoll Länge, ungezackt.

7. Gebrauch.

Zum rohen Genuß ebensowohl, als zur Conditur.

8. Oerter, wo sie erwächst.

Rom, Florenz, Neapel, Rheggio.

Nro. 3. Die Valentinische Lumie von Genua.

Ital. Lumia di Genova.
Lat. Lumia Valentina.
Franz. Lumie de Gènes.

Frucht.

1. Größe.

Länge, 4 bis 5 Zoll vom Stielansatz an bis zur äußersten Spitze.

Breite, 4—5 Zoll im höchsten Durchmesser.

2. Form.

a) Aeußere Gestalt.

Rund; etwas vertiefter Stielansatz, sehr kleine Spitze; ziemlich glatte Oberfläche; große Punkte.

b) Innere Gestalt.

Drei Häute. Die äußere eine Linie stark, ölig und wohlriechend; die mittlere 2 bis $2\frac{1}{2}$ Zoll stark, sehr locker und vorzüglich wohlschmeckend; nur wenige Spuren von Saftfächern und Fruchtkernen.

3. Farbe der Früchte.

Hellgelb.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes.

Von der Mitte des Monats April an bis zum September.

5. Baum.

4 bis 6 Fuß hoch; schöner gerader Stamm; starke schlanke Zweige und Aeste.

6. Blatt.

3 bis 4 Zoll lang; gewöhnlich zugespitzt, gezackt.

7. Gebrauch.

Zum rohen Genusse ebenso, als wie zu Conditeren vortrefflich.

8. Oerter, wo sie erwächst.

Rom, Neapel, Genua, Florenz.

Nro. 4. Die Lumie des heiligen Dominicus.

Ital. Lumia di St. Dominico.
Lat. Lumia Divi Dominici.
Franz. Lumie de St. Dominique.

(Mit Abbildung auf Taf. 1. Fig. 2.)

Frucht.

1. Größe.

Länge, 4 bis 5 Zoll vom Stielansatz an bis zur äußersten Spitze.

Breite, 3 bis 4 Zoll im höchsten Durchmesser.

2. Form.

a) Aeußere Gestalt.

Mehr zu den runden, als zu den walzenförmigen Lumien zu rechnen; hoher Stielansatz, der von einem grünen Ring umgeben ist; knopfartige, $\frac{1}{2}$ Zoll lange Spitze.

b) Innere Gestalt.

Drei Häute. Die äußere $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Linie stark, saftig und wohlriechend; die mittlere 1 bis $1\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser, sehr locker und wohlschmeckend. 10 bis 12 Saftfächer für die Saftsäcke, die einen überaus lieblich schmeckenden Saft enthalten; sehr wenige Kerne.

3. Farbe der Früchte.

Hellgelb.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes.

Von dem Monat April an bis zum September.

5. Baum.

Sehr dünner Stamm; schlanke, leicht zerbrechliche Zweige; sprödes Holz. Spalierbaum.

6. Blatt.

2 bis 3 Zoll lang; stark gezackt; dem Birnblatte ähnlich.

7. Gebrauch.

Zum rohen Genuß ebensowohl, als zur Conditur und zur Küche.

8. Oerter, wo sie erwächst.

In Rom, Neapel, Florenz.

Nro. 5. Die runde birnförmige Lumie.

Ital. Lumia tonda peretta.

Lat. Lumia orbiculata spatafora.

Franz. Lumie ronde.

Frucht.

1. Größe.

Länge, 2 bis $2\frac{1}{2}$ Zoll vom Stielansatz an bis zur äußersten Spitze.

Breite, 2 bis $2\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser.

2. Form.

a) Aeußere Gestalt.

Rund; vertiefter Stielansatz; ungleiche Oberfläche; knopfartige Spitze.

b) Innere Gestalt.

Drei Häute. Die äußere $\frac{1}{3}$ Linie stark; ölig und wohlriechend; die mittlere $\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser, hart und zäh, 7 bis 10 Saftfächer.

3. Farbe der Früchte.

Hellgelb.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes.

Vom Monat Mai an bis zum October.

5. Baum.

4 bis 5 Fuß hoch; krummer ungleicher Stamm; krumme Aeste und mit Dornen versehene Zweige.

6. Blatt.

3 bis 4 Zoll lang; scharf zugespitzt; gezackt.

7. Gebrauch.

Mehr für die Küche, als für den rohen Genuß.

8. Oerter, wo sie erzogen wird.

Rom, Neapel.

Zweite Abtheilung. Lumien.

Nro. 1. Die Paradies-Apfel-Limone.

Ital. Limone Mela di Paradiso.
Lat. Limon, Pomum Paradisi.
Franz. Limon, Pomme du Paradis.

(Mit Abbildung auf Taf. 1. Fig. 3.)

Frucht.

1. Größe.

Länge, 5 bis 6 Zoll vom Stielansatze an bis zur äußersten Spitze.

Breite, $2\frac{3}{4}$ bis $3\frac{1}{4}$ Zoll im höchsten Durchmesser.

2. Form.

a) Aeußere Gestalt.

Birnförmig; wenig vertiefter Stielansatz; konische Spitze; glatte Oberfläche.

b) Innere Gestalt.

Drei Häute. Die äußere $\frac{1}{2}$ Linie stark, saftig und wohlriechend; die mittlere $1\frac{1}{4}$ bis $1\frac{1}{2}$ Zoll stark, saftig und wohlriechend; die mittlere 1 Zoll im Durchmesser haltend, sehr saftig, locker und wohlschmeckend; 8—12 Saftfächer für die Saftsäcke und Saamenkerne.

3. Farbe der Früchte.

Hellgelb.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes.

Vom Monat März an bis zum October.

5. Baum.

Sehr kurzer Stamm; wird bloß als Spalierbaum erzogen; schwächliche Aeste.

6. Blatt.

3 bis $3\frac{1}{2}$ Zoll lang, stumpf zugespitzt, gezackt.

7. Gebrauch.

Vorzüglich zum Genuß.

8. Oerter, wo sie erwächst.

In Rheggio, Neapel, Rom.

Nro. 2. Die Adams-Apfel-Limone von Rheggio.

Ital. Limone, detto Pomo d'Adamo di Rheggio.
Lat. Limon, Pomum Adami Rhegginum.
Franz. Limon, dit Pomme d'Adam de Rheggio.

Frucht.

1. Größe.

Länge, 4 bis $4\frac{1}{2}$ Zoll von dem Stielansatze an bis zur äußersten Spitze.

Breite, 3 bis $3\frac{1}{2}$ Zoll im höchsten Durchmesser.

2. Form.

a) Aeußere Gestalt.

Walzenförmig; etwas vertiefter Stielansatz; ungleiche Oberfläche: knopfförmiger Ansatz in der Gegend, wo die Spitze sich befindet.

b) Innere Gestalt.

Drei Häute. Die äußere $\frac{3}{4}$ Linie stark, ölig, locker und saftig; gar keine Saftfächer; nur einige wenige Saftsäcke.

3. Farbe der Früchte.

Hellgelb.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes

Von dem Monat April an bis zum October.

5. Baum.

4 bis 5 Fuß hoch; kurzer, schwacher Stamm; schlanke dünne Aeste.

6. Blatt.

3 bis 5 Zoll lang, ungezackt.

7. Gebrauch.

Vorzüglich für den rohen Genuß; besonders aber für den Conditor.

8. Oerter, wo sie erwächst.

In Florenz, Rom, Neapel.

Nro. 3. **Die gemeine Römische Adams-Apfel-Limone.**

Ital. Limone, detto Pomo d'Adamo Romano volgare.
Lat. Limon, Pomum Adami Romanum vulgare.
Franz. Limon, Pomme d'Adam Romaine commune.

(Mit Abbildung auf Taf. 2. Fig. 1.)

Frucht.

1. Größe.

Länge, 3 bis 4 Zoll vom Stielansatze an bis zur äußersten Spitze.

Breite, 3 bis 4 Zoll im höchsten Durchmesser.

2. Form.

a) Aeußere Gestalt.

Herzförmig; sehr vertiefter Stielansatz; stumpfe Spitze; ungleiche Oberfläche.

b) Innere Gestalt.

Drei Häute. Die äußere Haut 1 Linie dick, saftig, wohlriechend; die mittlere ½ Zoll im Durchmesser haltend, sehr locker, saftig und wohlschmeckend; die Saftfächer sehr geräumig, 12 ungefähr an der Zahl.

3. Farbe der Früchte.

Hellgelb.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes.

Vom Monat März an bis zum October.

5. Baum.

Ebenfalls bloß Spalierbaum.

6. Blatt.

3 bis 4 Zoll lang, dick, stumpf abgesetzt, ohne Spitzen am Rande.

7. Gebrauch.

Vorzüglich zur Mischung des Getränkes, wegen ihres äußerst lieblichen erfrischenden Saftes.

8. Oerter, wo sie erwächst.

Ueberall im Kirchenstaate, in Florenz und in Neapel.

Nro. 4. **Kleinere Abart.**

Erste Classe.

Die *Agrumi Limoni.*

Fünfte Hauptart. Die *Lime.*

Diese letzte Hauptart der Agrumi Limoni bietet zum rohen Genusse unstreitig die edelsten und angenehmsten Früchte dar; denn sie sind in dieser Hinsicht durch die Verbindung mit den Orangen veredelt worden. Die Limen nämlich sind alle entstanden aus der ersten und zweiten Classe der Agrumi überhaupt; d. h. durch wechselseitiges Veredeln der Cedrat- und Limonenbäume mit Orangereisern. Diese Früchte sind also, um es noch einmal deutlich auszusprechen, eine durch Kreuzung der beiden Hauptclassen entstandene Hauptart, die nicht völlig reine Citronen oder Limonen und nicht völlig reine Orangen enthält. Wegen der auf so mancherlei Weise zu bewerkstelligenden Kreuzung aber giebt es nun eine ziemlich große Menge von Unterarten, von denen eine jede entweder etwas mehr oder etwas weniger von der besonderen Limonen- oder Orangenart hat, aus der sie entstanden ist. Diese aufzuzählen wäre eben so unnütz, als unmöglich. Ich finde es daher für hin-


A. T. Gart. Mag. 1816.
Taf. 2.
Fig. 1.
Adamsapfel - Limone.
Fig. 2.
Fig. 3.
Limen
⅔ der natürl. Grösse.
Kleine runde süsse Lime.
Die Bergamotte.

reichend, nur folgende hier anzugeben, die sich bei den Italienischen Edelgärtnern als bestimmte, und weniger Abwechselungen als die übrigen unterworfene Arten erhalten haben. Ihren doppelten oder gemischten Ursprung wird man entweder mehr an der Frucht oder an dem Baume erkennen.

Diese Limenarten sind folgende:

1) Die kleine runde süße Lime.
2) Die Römische runde Lime oder die Bergamotte.
3) Die herzförmige Lime.
4) Die lange monströse Cedratlime.

Nro. 1. Die kleine runde süße Lime.

Ital. Lima piccola dolce, tonda.
Lat. Lima parvissima, orbiculata, dulcis.
Franz. Lime ronde, petite, douce.

(Mit Abbildung Taf. 2. Fig. 2.)

Frucht.

1. Größe.

Länge, 2 bis $2\frac{1}{2}$ Zoll von dem Stielansatze an bis zur äußersten Spitze.

Breite, $1\frac{1}{2}$ bis $1\frac{3}{4}$ Zoll im höchsten Durchmesser.

2. Form.

a) Aeußere Gestalt.

Gänzlich rund; konische Spitze, welche sich aus einem tiefen Einschnitte erhebt; etwas vertiefter Stielansatz; glatte Oberfläche.

b) Innere Gestalt.

Drei Häute. Die äußere $\frac{1}{4}$ Linie stark; die mittlere $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Zoll im Durchmesser; locker und saftig; 5 bis 6 Saftfächer.

3. Farbe der Früchte.

Hellgelb.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes.

Von dem Monat April an bis zum October.

5. Baum.

3 bis 4 Fuß hoch; ziemlich gerader Stamm; rostartige Rinde desselben; lange, mit wenig Dornen versehene Zweige, die an den Spitzen eine weißliche Farbe annehmen.

6. Blatt.

2 bis 3 Zoll lang; ungezackt.

7. Gebrauch.

Zum rohen Genuß und für die Küche und Conditorei trefflich.

8. Oerter, wo sie erwächst.

Rom, Florenz, Neapel.

Nro. 2. Die Römische, runde Lime, die Bergamotte.

Ital. Lima Romana, tonda. Il Bergamotto.
Lat. Lima Romana, orbiculata.
Franz. Lime de Rome, ronde. Lime Bergamotte.

(Mit Abbildung auf Taf. 2. Fig. 3.)

Frucht.

1. Größe.

Länge, $2\frac{3}{4}$ bis 3 Zoll von dem Stielansatze an bis zur höchsten Spitze.

Breite, 3 Zoll im höchsten Durchmesser.

2. Form.

a) Aeußere Gestalt.

Rund; knopfartige Spitze, welche tief in der Schaale sitzt; sehr ungleiche Oberfläche; vertiefter Stielansatz.

b) Innere Gestalt.

Drei Häute. Die erste $\frac{1}{2}$ Linie stark; die mittlere $\frac{3}{4}$ bis 1 Zoll im Durchmesser haltend; locker und saftig; 8 bis 10 Saftfächer für die Saftsäcke.

3. Farbe der Früchte.

Hellgelb, sich in das Goldgelb der Orange verlierend.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes.

Von dem Monat März an bis zum September.

5. Baum.

Hochstämmig; lange dünne dornenlose Aeste und Zweige.

6. Blatt.

Gezackt; 2 bis 3 Zoll lang.

7. Gebrauch.

Zum rohen Genuß, so wie zum Getränk und zur Küche, und zur Conditorei ganz außerordentlich.

8. Oerter, wo sie erwächst.

Rom, Neapel, Florenz.

Nro. 3. Die herzförmige Lime.

Ital. Lima a forma di cuore.
Lat. Lima cordiformis.
Franz. Lime à forme de coeur.

Frucht.

1. Größe.

Länge, 4 bis 6 Zoll von dem Stielansatze bis zur äußersten Spitze.

Breite, ebenfalls 4 bis 6 Zoll im höchsten Durchmesser.

2. Form.

a) Aeußere Gestalt.

Herzförmig; sehr vertiefter Stielansatz; kleine, stumpfe Spitze; sehr ungleiche von dem Stielansatze nach der Spitze hinwärts durchbrochene Oberfläche.

b) Innere Gestalt.

Drei Häute. Die äußere ½ Linie stark; die mittlere ½ bis ¾ Linie im Durchmesser; hart und zäh; 10 bis 12 Saftfächer.

3. Farbe der Früchte.

Hellgelb.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes.

Von dem Monat März an bis zum September.

5. Baum.

Spalierbaum, mit Dornen an den Zweigen.

6. Blatt.

2 bis 3 Zoll lang, ungezackt.

7. Gebrauch.

Für die Küche, wie zum rohen Genuß vortrefflich.

8. Oerter, wo sie erwächst.

Rom, Neapel, Florenz.

Nro. 4. Die lange monströse Cedrat-Lime.

Ital. Lima lunga monstrosa.
Lat. Lima citrata oblonga monstrosa.
Franz. Lime-Cedrat longue monstrueux.

Frucht.

1. Größe.

Länge, 8 bis 10 Zoll lang von dem Stielansatze bis zur äußersten Spitze.

Breite, 5 bis 7 Zoll im höchsten Durchmesser.

2. Form.

a) Aeußere Gestalt.

Flaschenartig; drei Zoll langer Hals; konische Spitze; sehr ungleiche Oberfläche; tiefer Stielansatz.

b) Innere Gestalt.

Drei Häute. Die äußere ⅞ Linie stark, sehr ölig und wohlriechend; die mittlere ½ Zoll stark und hart; 8 bis 11 sehr geräumige Saftfächer für die Saftsäcke und Fruchtkerne.

3. Farbe der Früchte.
Hellgelb.
4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes.
Von dem Monat März an bis zum October.
5. Baum.
Spalierbaum.
6. Blatt.
2 bis 3 Zoll lang, ungezackt.
7. Gebrauch.
Für die Küche und zum Getränk.
8. Oerter, wo sie erwächst.
Rom und Florenz.

Wenn wir die hier gelieferte Darstellung der Limen mit demjenigen vergleichen, was Gallesio darüber sagt, so findet sich Folgendes bei diesem Schriftsteller. Es scheint nämlich, daß derselbe nicht mehr als drei Limenarten angenommen hat. Diese charakterisirt er folgendermaaßen Seite 117 bis 121.

Die erste ist bei ihm, nebst den von ihm angestellten Vergleichungen:

Citrus medica limon aurantiata fructu ovato, croceo, medulla dulcissima.

Lime sucrée. Limone aranciato: Lima dolcissima.

Limon saccharatus sive dulcissimus. Limon Zucherin dolce, Volc. T. I. pag. 133 et 134.

„Die Zuckerlime, sagt Herr Gallesio, oder die Limone mit dem Orangenfleische ist eine Hybride, die alle Kennzeichen der Limone im Blatte und in dem Aeußeren der Frucht bewahrt hat, aber deren Fleisch süß ist, wie das der Orangen. Diese Varietät ist fast dieselbe, wie die des Limon saccharatum coniferum bei Volk. Seite 159 und 160, und des Limon lusitaniae augustalis dulci medulla, desselben Schriftstellers S. 133. Man erzieht in Ligurien eine große Menge dieser Hybriden; aber von einem Garten zum andern bemerkt man, daß sie alle sich durch kleine Abweichungen, die bis in's Unendliche gehen, unterscheiden."

Die zweite ist nebst Vergleichungen:

Citrus medica limon aurantiata fructu parvo, sauvissime odorato, vulgo Bergamotto.

Lime Bergamotte. Limone Bergamotto.

Limon Bergamotta, aliis Aurantium Bergamotta. Volc. T. I. p. 155 et 156.

Citrus medica Bergamium. Oranger Bergamotte. Desfont. Tab. de l'Ec. de Bot. p. 138.

„Die Bergamotte, sagt Hr. Gallesio, ist eine Varietät, dessen Baum sich wenig erhebt: sie gedeiht besser ganz frei stehend, als am Spalier. Die Aeste sind lang und lassen sich leicht biegen; die oft ein wenig zusammen gekrümmten Blätter ruhen an einem sehr langen Stiele, der, wie bei den Orangen, regelmäßig geflügelt ist, und sind an Gestalt und Farbe denen des bittern Orangenbaums ähnlich. Ihre Blüte ist weiß und hat, wie an dem Orangenbaume, zwanzig Staubfäden. Ihre Frucht ist klein, oft an der Spitze ein wenig brust- oder warzenförmig (mameloné), auch hat sie oft die Gestalt einer Birn. Während der Reife wird sie gelb und nimmt die Gestalt und

Farbe einer Limone an. Ihre glatte und dünne Schaale enthält in deren kleinen Gefäßen ein sehr geistiges Oel, von einem sehr angenehmen und starken Geruch, wodurch diese Varietät sich besonders auszeichnet. Ihr scharfes und bitteres Fleisch ist zu keinem Gebrauche." (?)

„Leicht erkennt man an diesen Kennzeichen eine durch Vermischung des Limonen- und Orangenbaums entstandene Abart; das Kennzeichen des Limonenbaums findet man in der Frucht und die Kennzeichen des Orangenbaums sieht man am Baume, d. h. in den Blättern und Blüten. Aber die Bergamotte zeichnet sich vor diesen beiden Hauptarten aus durch die Süssigkeit ihres Aroma, das ganz vortrefflich ist. Die Gärtner haben nicht gemeint, daß sie diesen Geruch von jenen zwei verschiedenen Bäumen, deren Früchte diesen Geruch nicht besitzen, hätten erhalten können, und man hat geglaubt, diese Varietät sey dadurch entstanden, daß man das Reis einer Limone auf ein Stämmchen von der Bergamottenbirn veredelt habe, mit deren Geschmack indessen der Geruch von der Bergamottenlimone nicht die geringste Aehnlichkeit hat. Jedoch hat man sich jetzt davon überzeugt, daß die Natur durch dieselben, auf verschiedene Weise verbundene, Grundstoffe ihre Producte so unendlich vervielfältigt, und daß es folglich sehr möglich sey, daß die Verbindung der stark riechenden Grundstoffe des Limonenbaums mit denen des Orangenbaums ein noch ausgezeichneteres Resultat liefern müsse. Dieß habe ich bei den meisten Vermischungen aus der Classe der Cedraten bemerkt. Der Cedrat von Neapel hat sicher einen aromatischen Geruch, der weit ausgezeichneter ist, als derjenige, den die Limone und die Orange allein besitzen, und die Lime von Florenz ist ein Ponzire, dessen Wohlgeruch den der gewöhnlichen Cedrate bei weitem übertrifft. Die nämliche Bemerkung kann man auch in Hinsicht auf den Paradiesapfel machen, dessen Schaale an Menge und Feinheit des Wohlgeruchs, der Schaale, der Cedraten und selbst des Juden-Cedrats noch weit voransteht."

Was Herr Gallesio hier gesagt, läßt sich größtentheils billigen, nur ist noch zu bemerken, daß seine Aeußerung über die Bergamottenlime, was deren Saft oder Fleisch betrifft, wenn das von ihm gebrauchte Wort Pulpe dieß ausdrückt, nur die Frucht in ihrem sehr unvollkommenen Zustande zum Gegenstand gehabt haben kann. Diese Frucht ist unter allen Agrumi Limoni zuverlässig auch in dieser Hinsicht die edelste Art und verdiente vor allen erzogen zu werden. Allein sie verlangt eine außerordentlich aufmerksame Behandlung und wird nur selten in den kälteren Klimaten, und hier bloß in den eigentlich sogenannten, auf einer steten hohen Wärmetemperatur erhaltenen Treibhäusern gerathen. Nur in Rom vorzüglich und in Neapel findet man sie in diesem vollkommenen Zustande.

Die dritte, von Hrn. Gallesio genannte, Art der Limen ist endlich:

Citrus medica limon aurantiata fructu pusillo, globoso, cortice glabro, tenui, odorato, medulla acida, gratissima.

Lime de Naples à petit fruit. Limoncello di Napoli.

Limon pusillus Calaber. Ferrar. p. 209 et 211.

Calabrise Limoen. Commelyn. Hesp. Belg. n. 3.

Limon Calaber. Limone Calabrese. Volc. p. 144.

Hierüber wird gesagt: „Die Lime von Neapel ist ein kleiner Limonenbaum, der von dem Orangenbaum sehr Vieles hat. Er erhebt sich nur wenig; seine zarten gelblichen Aeste passen nicht wohl an das Spalier, wie die der Limonenbäume; seine kleinen und dunklen Blätter haben einen mit Flügeln versehenen Stiel. Der Dorn, der da sitzt, wo sie ausbrechen, ist so früh vor dem Auge schon vorhanden und bleibt so fest, daß es schwer hält, die Augen zum Inoculiren abzunehmen. Die Blüte ist klein — und die Frucht ist unter allen Limonen von Europa die kleinste; sie ist rund und hat die Pistille an der Spitze. Die Schaale ist gelblich, glatt, sehr zart und sehr wohlriechend. Das Fleisch enthält einen säuerlichen Saft, der durch seinen Wohlgeruch und Zartheit sehr angenehm ist. Unter den Limonen ist diese Frucht eine der geschätztesten."

In der Beschreibung dieser Lime hat Herr Gallesio weit mehr verwirrt, als aufgehellt. Er verwechselt ganz offenbar die kleine, von mir in Calabrien selbst, wie in Neapel und Rom gesehene, gemalte und Seite 96. schon beschriebene kleine runde Calabrische Limone mit der so eben erst von mir angeführten kleinen runden und süßen Lime, welche letztere er zuverlässig nicht gekannt haben mag. Auch hat er nicht mich allein, sondern die allgemeine Annahme der Edelgärtner Italiens und sogar alle älteren Schriftsteller hierin gegen sich.

* * *

Behandlung der Limonen-, Lumien- und Limen-Bäume und deren Früchte in dem untern Theile von Italien.

Nach der einstimmigen Behauptung der Italienischen Edelgärtner paßt größtentheils Alles, was über die Behandlung des Cedratbaumes schon gesagt worden ist, auch auf die Limonen- die Lumien- und Limen-Bäume. Was dem zärteren Gewächse derselben Gattung (und dieß ist der Cedratbaum) zukommt, das wird dem stärkeren wenigstens nicht schaden. Da nun bloß einige wenige Bemerkungen übrig bleiben, so werden wir uns hier um so kürzer fassen können. Uebrigens finden wir es für nöthig, nochmals zu bemerken, daß hier bloß von der, bei weitem kunstloseren und einfacheren Behandlung die Rede seyn könne, welche diese Edelarten in dem unteren Italien erhalten; indem in den Orangerieen des oberen Italiens oder des Europäischen Nordens überhaupt die Erziehung, Wartung und Pflege dieser Bäume nothwendig ungleich schwieriger und kunstvoller betrieben werden muß.

Gärten und Gewächshäuser.

Wenn die Cedrate nirgends in Italien ganz im Freien und ganz ohne Schutz eines Daches wenigstens erzogen werden können; so zeichnen sich alle Arten der sogenannten gemeinen Limonen dadurch aus, daß sie dieser ängstlichen Vorsicht nicht bedürfen. Für sie sucht man nur einen guten Stand gegen Mittag und Sicherheit gegen scharfe Winde. Bei Rheggio, bei Amalphi, sogar um Nizza und Final kann der Schnee oder der Frost ihnen nur wenig und nur selten Schaden thun; und in diesem Falle sucht man sie durch Strohdecken an den Geländern hin zu schützen. Die Lumien und Limen, die freilich zärterer Natur sind, befinden sich in leicht gebauten Orangerieen. Eine wahrhaft musterhafte Orangerie für Italien, in dieser Hinsicht, ist die in der Villa Borghese zu Rom.

Boden.

Wie bei den Cedraten zu bereiten; indeß verträgt er hier die fetteren Düngerarten besser.

Erziehung.

Aus den Kernen werden gewöhnlich nur die jungen, zum Veredeln bestimmten Stämme gezogen; alle bessere Unterarten können nur durch die Veredlung, welche entweder durch das Pfropfen oder durch das Oculiren geschieht, verbreitet werden. Uebrigens gelten auch hier die, oben schon bei den Cedraten erwähnten Vorschriften.

2.

Zweite Classe der Agrumi.

Die Orangen oder *Agrumi Arancj.*

Erste Haupt-Art.

Die gemeinen Orangen. (*Arancj volgari.*)

Der größte Theil der älteren und neueren Schriftsteller über die Agrumi, zu denen auch der neueste unter ihnen, Herr Gallesio, gehört, glaubt annehmen zu dürfen, daß die Orangen, welche die zweite Hauptclasse der *Agrumi* bilden, von den Griechen und Römern nicht gekannt waren. Sie sollen ursprünglich aus Ost-Indien stammen, von da aus nach Arabien durch die Araber selbst, so wie auch nach Aegypten und Syrien gebracht und von hier aus durch die Kreuzfahrer zuerst nach Europa verpflanzt worden seyn. So viel scheint gewiß zu seyn, daß die Orange schon im vierten Jahrhundert der Hedschra, oder im eilften Jahrhundert unserer Zeitrechnung nach Christi Geburt bei den Arabern bekannt war, und daß Avicenna, der große Arabische Arzt, aus dem Saft der bittern gemeinen Orange einen Sirop bereitete, den er Alkadére nannte. Auch erzählt Massudi, ein Arabischer Schriftsteller, daß die Orange, von ihm Otrodj Modawar genannt, aus Indien nach dem Jahre 300 der Hedschra gebracht, zuerst im Lande Yemen, dann in Basra, Irack, Syrien, Palästina und Aegypten angepflanzt worden wäre. Aus diesen Ländern mag nun gegen zwei Jahrhunderte später die Orange wahrscheinlich zuerst nach Sicilien gekommen seyn; denn Nicolaus Specialis, der im vierzehnten Jahrhundert eine Geschichte Siciliens schrieb, erzählt, daß die Armee des Herzogs von Calabrien bei der Verwüstung, die sie in der Nähe von Palermo angerichtet, nicht einmal die Orangenbäume (acripomorum arbores, quas vulgo arangias vocant) schonte, die seit alten Zeiten den Königlichen Palast von Cubba wie ein Wald umgaben und schmückten. Nach Sicilien hatten diese Bäume ohne Zweifel die Araber selbst gebracht. Nach Italien aber und in die übrigen mittäglichen Länder Europas führten sie die Kreuzfahrer, und so findet man ihrer nur erst in den Werken des dreizehnten, vierzehnten und fünfzehnten Jahrhunderts gedacht. Die ersten Europäischen Schriftsteller, die von ihnen, als auf dem festen Lande von Europa erwachsenden Bäumen sprachen, sind Blondus Flavius, Sir Brunetto Latini, Ciriffo Calvaneo, Benvicenni, Boccaccio, Giustiniani und Leandro Alberti. Der

erstere der hier genannten Schriftsteller, der in der Mitte des fünfzehnten Jahrhunderts lebte, gedenkt der Orangen, die an der Küste von Amalphi bei Sorrento, erzogen wurden, zuerst als eines in Italien ganz neuen Baumes. Von hier aus also müssen wir die erste Verbreitung dieser Art von Edelobst über Europa annehmen, wenn nicht der im Klostergarten der heiligen Sabina auf dem Aventin in Rom befindliche berühmte Orangenbaum, als der Mutterbaum aller Orangen in Europa, besonders von Italien, zu betrachten ist. Dieser Baum nämlich ist ein Ausschößling von dem Baume, welchen der heilige Dominicus im Jahre 1200 ebendaselbst gepflanzt haben soll, den Agostino Gallo im Jahre 1559, als einen Baum von sehr hohem Alter beschreibt, und den auch Ferrarius im Jahre 1660, als jenen uralten und ursprünglichen Mutterbaum angegeben hat, mit dem noch gegenwärtig von den Mönchen des Klosters ein großes, heiliges Wesen getrieben wird. Auf jeden Fall scheint es am wahrscheinlichsten, daß die Orangen von dem unteren Italien gegen das obere hin verbreitet worden sind. Wahrscheinlich war auch in dem oberen Italien Nizza der Ort, in dessen Gegend dieses Edelobst zuerst angebaut, und von wo es weiter, bis nach dem mittäglichen Frankreich hin, versendet und einheimisch gemacht seyn mag. Dahin mögen sie, schon bald nach dem Pflanzen des Baums des heiligen Dominicus zu Rom, gebracht worden seyn; denn so wird in der, zu Genf 1722 erschienenen, Geschichte der Provinz Dauphiné in Frankreich erzählt (T. II. p. 276), daß der Dauphin Humbert auf seiner Rückreise von Neapel im Jahre 1336 in Nizza zwanzig junge Orangenstämme angekauft und mit zehn Tarins bezahlt habe, um sie in Frankreich zu pflanzen. In Versailles zeigt man übrigens noch jetzt den gleichfalls berühmten Orangenbaum des François I., der gegenwärtig gegen 300 Jahre alt seyn soll. Dieser Baum soll der erste Orangenbaum gewesen seyn, den man in Paris sah.

Da sich aber nun die Orangen, der Natur ihres Saftes zufolge, in drei Haupt=Abarten theilen, nämlich in bittere, sauere und süße; so drängt sich unwillkührlich die Frage auf: welche von diesen wohl diejenige gewesen seyn möge, die zuerst in Europa angepflanzt und verbreitet ward?

Mehrere Schriftsteller halten dafür, besonders Gallesio, daß die bittere Orangenart diese erstere und deßhalb auch gewöhnlichere war. Die Araber, als Avicenna, Ebn=Beitar, Massudi und Andere; sodann die Europäer: Silvaticus, Nicolaus Specialis, Hugo Falcandus und Jacque de Vitry sprechen nur von bittern Orangen, und doch sind diese die ältesten Schriftsteller, die die Orangen überhaupt genannt und beschrieben haben. Auch sind die ältesten Orangenbäume, die man kennt, wie der zu Rom und der zu Paris, nebst so vielen anderen in allen alten Orangerieen von Italien, nur solche, welche bittere Früchte tragen. Ferner gehören die bitteren Orangen zu den gewöhnlicheren und allgemein bekannteren, so wie überall in Italien bekannt ist, daß nur seit zwei hundert Jahren erst die Anzahl der süßen Orangen sich gemehrt hat, indem es vorher nur bittere

oder sauere gab. Es scheint also, daß man jene Annahme allerdings für die wahrscheinlichere halten müsse.

Wären nun, wie diese Zeugen aussagen, die bitteren Orangen, welche wir den Arabern verdanken und die wir aus Aegypten, Palästina und Syrien erhalten, die ersten gewesen; so ergiebt sich hieraus, daß die saueren, in der Ordnung und in der Zeit die zweite Hauptabart gewesen seyn müssen. Diese nämlich sind in Europa zuerst, nach der, durch manche Künste bewirkten Vermischung und Verbindung derselben mit den Cedraten und den Limonen, entstanden. Sey es nun, daß durch Verbindung des Blütenstaubs, oder durch wechselseitiges Veredeln von Orangenreisern auf Cedrat- und Limonenstämme, diese Hauptabart nebst ihren Unterabarten erzeugt worden sey; genug, das Factum ist richtig; ein Reis von einer bittern Orange auf einem Cedratstämmchen giebt einen Baum, der schon an sich viele Merkmale dieser Verbindung zeigt, in seiner Frucht aber durch die bittere Rinde und durch den sauern Saft darthut, daß die verschiedenen Naturen der beiden Mutterpflanzen in sie aufgenommen worden sind.

Dem gemäß beschäftigen wir uns hier zuerst mit der Darstellung der vorzüglichsten Unterarten der ersten Haupt-Abart der Orangen, nämlich mit den *Arancj volgari*, den ursprünglich bitteren Orangen, welche nur uneigentlich *Melangole* oder *Portogalli* genannt werden.

I. Bittere Orangen.

Nro. 1. Die gemeine bittere Orange.

Ital. Arancio forte.
Lat. Aurantium vulgare medulla acri.
Franz. Bigarade.

(Mit Abbildung auf Taf. 3. Fig. 1.)

Frucht.

1. Größe. 2 bis 3 Zoll in der Länge vom Stielansatze bis zur äußersten Spitze. 3 bis 4 Zoll in der Breite, im höchsten Durchmesser.
2. Form. a) Aeußere Gestalt. Rund, jedoch breit gedrückt, mit glatter Oberfläche. b) Innere Gestalt. Drei Häute, von denen die erstere dünn, rauh und wohlriechend, die zweite wollig oder lederartig, die dritte zur Bildung der Saftfächer etwas pergamentartig ist. Gewöhnlich 8 Saftfächer.
3. Farbe der Früchte. Ein dunkles Goldgelb.
4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes. Vom Monat März an bis zum September; vorzüglich aber im Monat Mai.
5. Baum. Gegen 18 bis 20 Fuß hoch, mit festem Stamme und vielen Wurzeln und Zweigen; oft von vielen Ausschößlingen begleitet, und leicht auswildernd. Auf ihn pflegen die Italienischen Edelgärtner, als auf die beste Unterlage, die übrigen Orangenarten fast alle zu pfropfen.
6. Blatt. Fein und lanzettartig; gegen 2 Zoll lang.
7. Gebrauch. In Rom und Neapel bedient man sich der Frucht zur trefflichen Würze bei manchen Speisen. In den Nordländern ist nur die Blüte zu benutzen.



Saure u. bittere Orangen, 2/3 der natl. Grösse.

8. Oerter, wo diese Art erzogen wird. Im Freien in Calabrien, Neapolitanischen, Römischen und Toskana.

Nro. 2. Die bittere Orange mit halbgefüllter Blüte.

Ital. Arancio forte a fior semidoppio.
Lat. Aurantium flore duplici.
Franz. Bigarade à fleur double.

Frucht.

1. Größe. Zwei bis drei Zoll in der Länge vom Stielansatze bis zur äußersten Spitze. Drei Zoll in der Breite.
2. Form. a) Aeußere Gestalt. Vollkommen rund. b) Innere Gestalt. Drei Häute, von denen die erstere sehr rauh und wohlriechend, die zweite wollig, die dritte pergamentartig ist. Acht bis neun Saftfächer. An deren Stelle findet sich oft eine eingeschlossene, völlig ausgebildete Frucht, manchmal sogar drei bis vier; wodurch diese Art sich sehr auszeichnet.
3. Farbe der Früchte. Hellgelb.
4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes. Monat Mai bis August.
5. Baum. Gegen 12 bis 14 Fuß hoch, mit kleinen Dornen.
6. Blatt. Lanzettartig; gegen 2 Zoll lang.
7. Gebrauch. Nur in der Küche und Conditorei. Vorzüglich benutzt man die Blüte in letzterer Hinsicht.
8. Oerter, wo diese Art erzogen wird. In Castellone bei Mola di Gaeta, Rom und Neapel vorzüglich.

Nro. 3. Die bittere Orange mit gekräuseltem Blatt.

Ital. Arancio a mazzetto.
Lat. Aurantium crispo folio.
Franz. Orange à feuilles frisées.

(Mit Abbildung auf Taf. 3. Fig. 2.)

Frucht.

1. Größe. Drei viertel bis einen Zoll in Länge und Breite.
2. Form. a) Aeußere Gestalt. Vollkommen rund. b) Innere Gestalt. Drei Häute, von denen die äußere fein und glatt und äusserst wohlriechend, die zweite sehr markig und die dritte pergamentartig ist. Sechs bis sieben sehr kleine Saftfächer.
3. Farbe der Früchte. Helles Goldgelb.
4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes. Vom Monat März an bis October vorzüglich.
5. Baum. Fünf bis sechs Fuß hoch.
6. Blatt. Eiförmig und schneckenartig gewunden oder gekräuselt; in großer Menge die Zweige bedeckend und den Baum fast verhüllend, wodurch, nebst den bouquetartigen, in großer Menge sich zusammensetzenden, Blüten der Baum ein ganz ausgezeichnetes Aussehn bekommt.
7. Gebrauch. In der Conditorei und zur Verschönerung der Logen und Terrassen auf den Häusern.
8. Oerter, wo diese Art erzogen wird. Vorzüglich Neapel.

Nro. 4. Die bittere Zwerg-Orange von Goa.

Ital. Nanino da China.
Lat. Aurantium Goanum pumilum.
Franz. Muscade. Petit Chinois.

(Mit Abbildung auf Taf. 3. Fig. 3.)

Frucht.

1. Größe. Einen halben bis drei viertel Zoll in die Länge und Breite.
2. Form. a) Aeußere Gestalt. Vollkommen rund. b) Innere Gestalt. Drei Häute, von denen die äußere sehr fein, die zweite lederartig und die dritte pergamentartig ist. Sechs bis sieben Saftfächer.
3. Farbe der Früchte. Dunkles Goldgelb.
4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes. Monat Mai vorzüglich.
5. Baum. Drei bis höchstens vier Fuß hoch.
6. Blatt. Eiförmig und häufig, nebst bouquetartigen Blüten.
7. Gebrauch. Ganz vorzüglich für die Conditorei; besonders die Blüte, die ausnehmend stark riecht.
8. Oerter, wo diese Art erzogen wird. In den Orangerieen zu Neapel und zu Rom.

Nro. 5. Die bittere Zwerg-Orange mit dem Myrtenblatt.

Ital. Nanino da China a foglia di mirto.
Lat. Aurantium myrteis foliis Sinense.
Franz. Orange nain à feuilles de myrte.

Frucht.

1. Größe. Einen halben bis drei viertel Zoll in Länge und Breite.
2. Form. a) Aeußere Gestalt. Vollkommen rund. b) Innere Gestalt. Drei Häute, gerade so wie bei der bitteren Zwergorange von Goa.
3. Farbe der Früchte. Dunkles Goldgelb.
4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes. Monat Mai.
5. Baum. Nur höchstens drei Fuß hoch.
6. Blatt. Sehr ausgezeichnet durch seine Kleinheit und einem Myrtenblatt vollkommen ähnlich, nur größer als dieses; ungefähr ½ Z. lang.
7. Gebrauch. Nur in der Conditorei.
8. Oerter, wo diese Art vorzüglich erzogen wird. In den Orangerieen zu Rom, Neapel, Florenz und hie und da in Ober-Italien.

Nro. 6. Die bittere Orange mit dem Weidenblatt.

Ital. Arancio a foglia di salice.
Lat. Citrus aurantium lunatum.
Franz. Orange à feuille de saule.

Frucht.

1. Größe. Zwei Zoll in Länge und Breite.
2. Form. a) Aeußere Gestalt. Rund, mit einer warzenförmigen Spitze. b) Innere Gestalt. Drei Häute, wie bei der gemeinen bittern Orange. Zehn bis zwölf Saftfächer.
3. Farbe der Früchte. Grünliches Hochgelb.
4. Zeit der Blüte u. s. w. Monat Februar bis Julius.
5. Baum. Gegen vierzehn Fuß hoch.
6. Blatt. Ausgezeichnet durch seine, dem Weidenblatte sich fast ganz annähernde, Gestalt.

7. Gebrauch. Für die Küche und die Conditorei.

8. Oerter, wo sie erwächst. Bei Neapel, in Rom und in Florenz.

Es folgt nun die zweite Haupt-Abart, nämlich die *Arancj Cedrati*, d. h. die saueren, durch Verbindung mit den Cedraten oder Limonen entstandenen Orangen, von denen manche durch die Stärke ihrer zweiten Schaale sich sehr auszeichnen.

II. Sauere Orangen.

Nro. 1. Die sauere gemeine Orange.

Ital. Arancio forte a medolla dolce.
Lat. Aurantium vulgare sapore medio.
Franz. Orange participant de l'aigre et du doux.

Frucht.

1. Größe. Zwei bis drei Zoll in Länge und Breite.
2. Form. a) Aeußere Gestalt. Rund, jedoch oben und unten etwas platt gedrückt. b) Innere Gestalt. Drei Häute, von ähnlicher Beschaffenheit wie bei der bittern gemeinen Orange.
3. Farbe der Früchte. Helles Goldgelb.
4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes. Monat März bis August.
5. Baum. 12 bis 16 Fuß hoch.
6. Blatt. 1 bis 2 Zoll lang und lanzenartig.
7. Gebrauch. Für die Küche und zur Conditorei; besonders zu Sorbets und Gefrornem. Der Blüte bedient man sich zu Pastillen.
8. Oerter, wo sie erwächst. Ueberall in Italien.

Nro. 2. Die sauere große Orange mit süßer Schaale.

Ital. Arancio forte a frutto grosso e scorza mangiabile.
Lat. Aurantium dulci cortice.
Franz. Bigarade à écorce douce.

Frucht.

1. Größe. Fünf bis sechs Zoll in Länge und Breite.
2. Form. a) Aeußere Gestalt. Rund, jedoch mit einer warzenähnlichen Spitze versehen. b) Innere Gestalt. Drei Häute, von welchen die äußere bis zwei Linien, die zweite über einen Zoll stark und markig, die dritte pergamentartig ist.
3. Farbe der Früchte. Röthliches Goldgelb.
4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes. Monat April bis August.
5. Baum. 12 bis 16 Fuß hoch, sehr stark.
6. Blatt. Bis $2\frac{1}{2}$ Zoll lang.
7. Gebrauch. Die mittlere Haut, als Fleisch vorzüglich zum rohen Genuß und zur Conditorei. Der Saft für die Küche.
8. Oerter, wo sie erwächst. Frei in Calabrien, bei Fondi im Königreich Neapel, zu Amalfi. In Orangerieen fast überall in Italien.

Nro. 3. Die sauere Cedrat-Orange.

Ital. Arancio citronato.
Lat. Aurantium citratum.
Franz. Lumie orangée.
(Mit Abbildung auf Taf. 3. Fig. 4.)

Frucht.

1. Größe. Fünf bis sechs Zoll in Länge und Breite.

2. Form. a) Aeußere Gestalt. Rund, jedoch abgeplattet am Stiel und an der Spitze. b) Innere Gestalt. Drei Häute, von denen die erstere sehr rauh und ungleich, die zweite sehr markig und einen Zoll breit, die dritte pergamentartig ist.

3. Farbe der Früchte. Helles Goldgelb.

4. Zeit der Blüte u. s. w. Vom Monat April bis August.

5. Baum. 12 bis 18 Fuß hoch, sehr stark und ästig.

6 Blatt. Bis 2 Zoll lang, nebst einer rothgestreiften Blüte.

7. Gebrauch. Die mittlere Haut ist bitter, kann deßhalb nur in der Conditorei, jedoch mit großem Vortheil, so wie auch die äußere gebraucht werden. Der Saft dient für die Küche.

8. Oerter, wo sie erwächst. In Calabrien überall im Freien; sonst überall in Italien nur in Orangerieen.

Nro. 4. Die sauere Adamsapfel=Orange.

Ital. Pomo d'Adamo.
Lat. Pomum Adami.
Franz. Pomme d'Adam. Lumie d'Espagne.

(Mit Abbildung auf Taf. 4. Fig. 1.)

Frucht.

1. Größe. 6 bis 7 Zoll in Länge und Breite.

2. Form. a) Aeußere Gestalt. Vollkommen rund. b) Innere Gestalt. Drei Häute, von denen die erstere gegen zwei Linien stark, und sehr ungleich oder rauh, die zweite sehr wollig, $1\frac{1}{2}$ Zoll breit, und sehr bitter, die dritte lederartig ist. 12 bis 16 verhältnißmäßig sehr kleine Saftfächer.

3. Farbe der Früchte. Röthlich=s Goldgelb.

4. Zeit der Blüte u. s. w. Vom Monat April bis Julius.

5. Baum. 12 bis 14 Fuß hoch, sehr stark, mit kurzen Aesten.

6. Blatt. Bis gegen 6 Zoll lang und 4 Zoll breit.

7. Gebrauch. Bloß zur Zierde; denn die Schaalen alle sind von einer ungesunden Bitterkeit und der Saft ist von einer faden Säure.

8. Oerter, wo sie erwächst. Ueberall in Italien in den Orangerieen, jedoch in geringer Anzahl. Gewöhnlich pflegt man diese Orange für die Pompelmus=Orange auszugeben.

Nro. 5. Die sauere violette Orange.

Ital. Arancio forte violetto.
Lat. Citrus aurantium violaceum.
Franz. Bigarade violette.

Frucht.

1. Größe. Zwei Zoll in Länge, wie in Breite.

2. Form. a) Aeußere Gestalt. Rund, an den Enden etwas abgeplattet. b) Innere Gestalt. Drei Häute, von denen die obere das Auszeichnende hat, daß violette Streifen oder Flammen durch das Goldgelb sich ziehen. Die mittlere hat in seinem Weiß ebenfalls diese violetten Tinten, jedoch nur leicht.

3. Farbe der Früchte. Violette Streifen im Goldgelb.

4. Zeit der Blüte u. s. w. Im Monat Mai.

5. Baum. 8 bis 10 Fuß hoch.

6. Blatt. Gegen 2 Zoll lang. Die Tragknospen sind weiß mit Violet (wie bei den Limonen) gefärbt.
7. Gebrauch. Mehr zur Zierde, als zur Conditorei und zur Küche.
8. Oerter, wo sie erwächst. In Neapel häufiger als in Rom.

Nro. 6. Die sauere Stern-Orange.

Ital. Arancio stellato. Arancio Melarosa.
Lat. Aurantium stellatum.
Franz. Orange étoilée.

Frucht.

1. Größe. $1\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll in Länge und Breite.
2. Form. a) Aeußere Gestalt. Rund, mit einer warzenartigen Spitze. b) Innere Gestalt. Drei Häute. Von diesen ist die obere sehr rauh und hat kleine kreuzartige Erhöhungen, weßhalb die Frucht die Sternorange heißt. Die zweite ist markig und süß, ungefähr einen Viertelzoll breit. Die dritte ist pergamentartig. Sechs Saftfächer mit vielen Kernen.
3. Farbe der Früchte. Helles Goldgelb.
4. Zeit der Blüte u. s. w. Im Monat Mai.
5. Baum. 4 bis 5 Fuß hoch.
6. Blatt. Lanzettartig.
7. Gebrauch. Wegen ihrer äußerst wohlriechenden und angenehm bitter schmeckenden äußeren Schaale in der Conditorei, und ihres Saftes wegen in der Küche.
8. Oerter, wo sie erwächst. In Neapel, Rom, Florenz und Genua.

Blumisterei.

I.

Ueber Herrn Redoutés *Liliacées.*

Das große und schöne Prachtwerk von Herrn Redouté über die Liliacées, oder lilienartigen Gewächse, ist mit dem 78. Hefte, welcher vor kurzem erschien, geschlossen. Dieser Heft enthält noch folgende 6 Pflanzen:

1) Witsenia maura.
2) Ophyostachis virginica.
3) Hyacinthus orientalis, Variet. decumbens.
4) Ixia viridiflora.
5) Colchicum arenarium.
6) Colchicum autumnale, Variet. latifolium.

Da dieses sehr schöne, aber auch sehr theure Prachtwerk nur ein Besitz von großen Bibliotheken, und reichen Garten-Liebhabern seyn kann, und von nur Wenigen gekannt ist, so werden wir von Zeit

zu Zeit die schönsten und seltensten Pflanzen daraus für unser Garten-Magazin ausheben.

2.

Herrn Redoutés neues Werk über die Rosen.

Nachdem Herr Redouté sein obgedachtes großes Prachtwerk über die lilienartigen Gewächse geschlossen hat, kündigt er schon wieder ein neues, nicht minder schönes, aber auch nicht minder kostbares über die Abbildungen der Rosen, in einem gedruckten Prospectus, unter dem Titel: Les Roses, par P. J. Redouté, folgendermaaßen an:

Ankündigung.

„Die Cultur der Rosen ist seit mehreren Jahren ein Gegenstand des Studiums vieler Naturforscher und ausgezeichneter Liebhaber geworden; ja man kann mit Wahrheit sagen, daß jetzt nicht leicht irgendwo ein ansehnlicher Garten ist, wo man nicht eine mehr oder minder vollständige Sammlung von Rosen fände. Diese schöne Blume, welche so viele Reize und Verschiedenheit sowohl ihrer Form, als auch ihrer Farbe und ihres Geruchs in sich vereinigt, ist jetzt ein allgemeiner Gegenstand der Mode in der Blumisterei geworden.

„So lange die Rosen weniger als jetzt gesucht wurden, schränkte sich ihre Cultur nur auf wenige Sorten ein; man brauchte den Rosenstrauch fast nur zur Anpflanzung kleiner blühender Gebüsche, oder sogenannter Shrubs, in Englischen oder andern Lustgärten; jetzt aber, nachdem unser Reichthum an Rosenarten, durch die Leichtigkeit, mit welcher sich die Rose, durch Oculiren und Stecklinge vermehren läßt, so ansehnlich geworden ist, haben sich sehr viele Gartenliebhaber ausschließlich auf ihre Cultur gelegt. Unter diesen Umständen fehlte bisher in Frankreich noch eine vollständige Sammlung von Abbildungen aller bekannten Rosenarten, und ihrer auffallendsten Varietäten, getreu nach Natur gemalt. An einer solchen habe ich schon lange gearbeitet, und kündige jetzt ihre Herausgabe an.

„Ich habe mich bestrebt, diesem Werke eben den Grad von Schönheit und Vollkommenheit, als meinen Liliaceen zu geben; welche das Publicum mit so vielem Beifall und Güte aufgenommen hat. Ich muß jedoch dabei bemerken, daß es meine Absicht und Plan nicht ist, eine vollkommne Naturgeschichte der Rose, sondern bloß getreue Abbildungen und gleichende Portraits dieser schönen Blumen zu liefern, nach welchen man jede specielle Rosenart bei Vergleichung des Bildes mit der Natur mit Gewißheit erkennen und auffinden kann.

„Jede Rose erscheint in ihrer natürlichen Größe, mit ihrer Frucht, wenn sie eine bei uns giebt, oder sie nur bekannt ist, getreu gezeichnet und ausgemalt, auf einem Blatte, zugleich mit einer allgemeinen Beschreibung, worin ich ihre verschiedenen Namen, nach ihrer Bezeichnung in den botanischen Werken, und unsern berühmtesten Gärten, liefere. Die Kupfer erscheinen übrigens ohne Ordnung, und ich lasse dabei allen Liebhabern die Freiheit ihre Rosen selbst, und nach einem Systeme, welches ihnen das natürlichste dünket, zu classificiren.

„Dieß Werk wird in groß Quart=Format bei Didot auf schönes Velin=Papier gedruckt. Nur 50 Exemplare werden auf ein noch einmal so großes Format, als Prachtwerk, gedruckt und doppelten Preis haben. Der ordinäre Subscriptionspreis von jedem Hefte zu 6 Kupfern ist bei mir, 20 Franken (ungefähr 5 Rthlr. in Golde); und die Exemplare werden an die Subscribenten nach der Reihe ihrer Einzeichnung geliefert. Paris im Februar 1816." P. J. Redouté.

* *

Da der Herausgeber des A. T. Gart. Magazin's sich selbst seit 36 Jahren mit Cultur der Rose, als seiner Lieblingsblume beschäftigte, und alle ihm bekannt gewordenen Sorten sammelte und sorgfältig nach der Natur zeichnen ließ, so wird derselbe auch Herrn Redoutés Rosen genau prüfen, und die Abbildungen der schönsten und neuesten Sorten hier im Allg. T. Garten = Magazine liefern.

F. J. B.

Gemüse = Bau.

Ueber die Bearbeitung des Gemüslandes im Spätherbst und Winter.

Unter den verschiedenen Geschäften des Gartenbaues, ist die Bearbeitung des Bodens ohne Zweifel das vornehmste und wichtigste, und erfordert daher auch, weil größtentheils der höhere oder geringere Ertrag davon abhängt, die meiste Sorgfalt und Ueberlegung. Nicht allein die mannichfaltige Beschaffenheit und Bestimmung desselben, sondern auch die Jahreszeit und Witterung müssen dabei genau berücksichtiget werden; denn diese Umstände bestimmen ebensowohl die Art der Bearbeitung, als sie das Gedeihen und den seegensreichen Erfolg derselben herbeiführen. Wer sich hierbei lediglich vom Schlendrian leiten läßt, wird — wenn ihn die Natur nicht besonders begünstiget — bei weitem das nicht ausrichten, was der rationelle Gärtner, oft zur allgemeinen Bewunderung, zu Stande bringt. Wenn jener seine Gemüsländereien im Spätherbst und Winter einer völligen Ruhe überläßt und nur erst mit der Rückkehr des Frühlings, wenn die steigende Sonne die Vegetationskräfte in Bewegung setzt, den Boden bearbeitet; so benutzt dieser auch die Tage des Winters zu diesem so wichtigen Geschäfte. So ungünstig diese Jahreszeit überhaupt der Garten=Cultur zu seyn scheint, so giebt es doch mancherlei Arbeiten, die sich zu jeder andern Zeit, entweder gar nicht, oder doch nicht mit der Bequemlich-

keit und dem wirksamen Erfolge, als gerade in dieser verrichten lassen. Es bedarf indessen wohl kaum erinnert zu werden, wie sehr die Witterung dabei in Betracht komme. Denn wenn der Boden mit einer tiefen Schneedecke belegt ist, so sieht wohl ein Jeder, daß dann an keine Bearbeitung desselben zu denken ist. Die Rede kann daher bloß von der Zeit des eintretenden Winters seyn, wiewohl auch nicht selten die Mitte desselben diese Arbeiten begünstigt, wenn weder Schnee noch häufige Regen den Boden zu bearbeiten hindern, sondern mäßiger Frost nur etliche Zoll in denselben eingedrungen ist. Zu diesen Arbeiten gehöret:

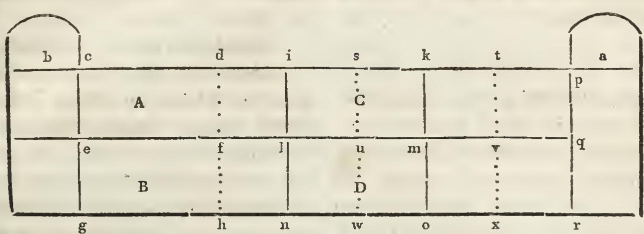
1. Das Rigolen oder Rajolen.

Es ist ein vortreffliches Mittel den Boden zu verbessern, wennes mit Verstand und Einsicht unternommen wird; denn es wird dadurch nicht allein das Unkraut größtentheils vertilgt, so daß man in den ersten Jahren darnach wenig zu jäten braucht, sondern man erschafft sich auch zugleich eine ganz neue Oberfläche, die für die Einflüsse der Atmosphäre ausnehmend empfänglich ist, daher auch das Gemüse und vornämlich Wurzelgewächse vortrefflich darin gedeihen: auch wird der Boden davon locker und mürbe, und von Steinen, Quecken und anderem Geflechte völlig gereiniget. Gleichwohl ist es nicht überall anzurathen, sondern es gehört die größte Vorsicht und eine genaue Prüfung der untern Erdschichten dazu, wenn man, anstatt den Boden zu verbessern, ihn nicht auf eine ganze Reihe von Jahren verderben will. Bestünde z. B. die untere Lage aus todten Sand oder Kies, oder rothem Todtliegendem, so würde das Rigolen offenbar schädlich seyn, dahingegen eine in der Tiefe befindliche Erdart, die der oberen an Güte gleich wäre, oder ein Mergelgrund das Rigolen sehr empfehlen würde. Für Spargelbeete und anzulegende Baumschulen ist es, wenn die unteren Schichten nur nicht ganz unbrauchbar sind, durchaus nöthig, und belohnt in der Folge die darauf gewendete Mühe reichlich. Wie tief man dabei in den Boden gehen müsse, dieß hängt lediglich von der Bestimmung des Landes ab. Für gewöhnliches Gemüseland ist eine Tiefe von 2 Fuß schon hinreichend genug, aber für Baumschulen, Hopfenplantagen, Süßholzpflanzungen und Spargelbeete muß man das Erdreich wenigstens 3 Fuß tief ausgraben.

Es leuchtet von selbst ein, daß dieß Geschäft mühsam und kostspielig seyn müsse, und daß, wenn es mit möglichster Genauigkeit vollbracht werden soll, strenge Aufsicht darauf erfordert werde. Gemeiniglich aber erschwert man sich die Sache ohne Noth. Denn die Art, wie man dabei verfährt, ist diese. Man gräbt eine Grube nach der ganzen Länge des Reviers, etwa 3 bis 4 Fuß breit, wirft die obere Erdschicht auf die eine, und die untere auf die andere Seite. Sobald nun die Grube die bestimmte Tiefe hat, bringt man auf den Grund eine Lage frischen, langen, unverweseten Mist, stürzt nun die obere Erdschicht darauf und füllt endlich die Grube mit der, aus der Tiefe ausgeworfenen Erdschicht wieder voll. So fährt man nun weiter fort, bis das ganze Revier umgewendet ist.

Was aber bei diesem Verfahren zuerst Tadel verdient, ist daß man den Dünger zu allerunterst in die Grube bringt, denn hier ist er für Gemüspflanzen so gut wie verloren, indem fast keine einzige ihre Nahrung so tief aus dem Boden herauf

zu hohlen pflegt. Es läßt sich daher dieses tiefe Unterbringen des Mistes lediglich nur bei Baum=, Spargel=, Süßholz = und Hopfenpflanzungen rechtfertigen. Bei Gemüsländereien hingegen ist es viel vernünftiger und besser, wenn die obere Schicht in den Grund gebracht, auf diese aber der Mist gelegt, und dieser zuletzt wieder mit der, aus der Tiefe herauf geholten Erde bedeckt wird. Nächstdem aber läßt sich auch die Arbeit selbst, ohne weiter ein anderes Instrument, als das Grabscheit dabei nöthig zu haben, viel bequemer verrichten, zumal wenn man nicht tiefer als 2 Fuß in den Boden geht.



Man macht nämlich zuerst nach der Breite des ganzen Quartiers eine Grube von 3 Fuß Länge c i und eines (oder wenn man 3 Fuß tief rigolen will, 1½) Fußes Tiefe c e, schafft die ausgegrabene Erde c i e l an das andere Ende des Quartiers, wo man mit dem Rigolen aufhören will und häuft sie daselbst in a auf. Die Grube wird hierauf um 1 (oder 1½) Fuß vertieft und die Erde e l g n, welche man heraus wirft, in b aufgehäuft. Nun fährt man mit Graben um 2 Fuß weiter von i nach k fort und mit der oberen, 1 Fuß mächtigen, Schicht i k l m füllt man die Grube c d g h zur Hälfte, also bis e f an. Auf diese Erdlage wird nun eine Schicht Mist gebracht. — Sodann fängt man wieder bei l an zu graben, und schichtet den ganzen Vorrath von Erde l m n o in c d e f auf. Man fährt nun weiter von k nach p zu graben fort, und legt die obere Lage k m p q an die Stelle von f h u w, die untere Lage m q o r aber an die Stelle d s f u. Auf diese Art geht man im Graben immer um 2 Fuß weiter zurück und hat folglich beständig eine Grube von 3 Fuß Länge zu bearbeiten vor und unter sich. Es bleibt also, wenn die Erdlage C in die Grube B gebracht worden ist, zwischen der Lage B und D ein leerer Raum von 1 Fuß Länge d h i n, so daß die Lage D bequem heraus gegraben und in A gelegt werden kann. Das Nämliche findet auch Statt, wenn k p m q an die Stelle f u h w, und m q o r in d s f,u gelegt worden ist. Endlich wird die letzte 3 Fuß lange Grube zuerst mit dem bei a aufgehäuften Erdreich gefüllt, und, nachdem eine Lage Mist darüber gebracht worden, vollends mit der in b befindlichen Erde dem ganzen Quartier gleich gemacht.

Diese Methode erleichtert die Arbeit ungemein, welche darum auch ungleich schneller von Statten geht. Eine Hauptsache bei dem ganzen Geschäft ist die Reinigung des Erdreichs von Steinen, Wurzeln und Geflechte. Jemehr Sorgfalt hierauf ver=

wendet wird, desto vollkommener erreicht man den beabsichtigten Zweck. — Während des Winters macht nun der Frost die aus dem Grunde herauf gebrachte und zur Oberfläche umgeschaffene Erde mürbe; sie eignet sich die Stoffe der Atmosphäre an, und wird in eben dem Maaße, als sie bearbeitet wird, fruchtbar.

2. Das Schollern.

Man findet desselben in keiner einzigen Gartenschrift gedacht. Die meisten lehren zwar, daß die Gemüsländereien vor Winters gegraben werden sollen, und führen auch hinreichende Gründe dafür an Allein so nützlich und vortheilhaft diese Bearbeitung des Bodens im Herbste ist, so paßt sie doch nur für einen guten und leichten Mittelboden, der, mit mäßiger Düngung zufrieden, sich diese schnell aneignet und im Frühjahre nicht wieder durch Umstechen aufgelockert zu werden braucht. Für schweren Boden hingegen, d. h. solchen, dessen vorherrschende Bestandtheile Thon und Lehm ausmachen, würde das Graben im Herbste mehr schädlich als nützlich seyn; denn eines Theils würde er sich während des Winters wieder setzen und so fest werden, daß er hernach im folgenden Frühjahre wieder umgegraben werden müßte, und da er seiner Natur nach die Winterfeuchtigkeit länger an sich hält, so würde man ungleich später, als das Bedürfniß es erfordert, an dieses Geschäft gehen können; nicht weniger würden auch durch dieß zweite Umgraben die besten Nahrungstheile des Bodens wieder zu Tage gefördert und hernach von der Frühlingsluft ausgetrocknet und unbrauchbar gemacht werden: anderen Theils aber würde durch's Umgraben im Herbste — wenn es im Frühlinge nicht wiederhohlt werden kann und darf, die Zerstörung des Unkrauts sehr erschwert werden, denn die Wurzeln desselben leiden, wenn sie bedeckt sind, weniger vom Froste, sprossen hernach im Frühjahre üppig hervor und sind weder durch's Jäten noch Hacken völlig herauszubringen.

So nachtheilig aber das späte Graben im Herbste schwerem Boden ist, so zuträglich ist ihm dagegen das Schollern im Winter. Man versteht nämlich darunter diejenige Bearbeitung desselben, wo man ihn in großen Stücken umbricht und ihm eben dadurch eine möglichst rauhe Oberfläche zu geben sucht. Am besten geht diese Arbeit mit dem zweizinkigten Karste von Statten, indem derselbe nach einem etwa 2 Zoll starken Froste das Erdreich bei weitem nicht so klein zerstückelt, als solches die gewöhnliche Rodehacke thut. Die Vortheile einer solchen Bearbeitung des Bodens sind gar nicht zu verkennen. Denn je rauher und hohler die Oberfläche desselben ist, desto mehr kann die atmosphärische Luft, weil sie mehr Berührungspunkte findet, auf ihn wirken; der in derselben befindliche Sauerstoff verbindet sich auf diese Art leichter mit dem, in dem Erdreich befindlichen Kohlenstoff, und erzeugt die Kohlensäure, welche nach der Lehre der neueren Chemiker die eigentliche Nahrung der Pflanzen ist. Es ist auffallend, wie sehr die Fruchtbarkeit des Bodens durch dieses Aufbrechen im Winter befördert wird. Darum sind auch unsere Feldwirthe so sehr darauf bedacht, die Felder, welche im nächsten Frühlinge mit Sommerfrucht begattet werden sollen, noch vor Winters in die rauhe Furche zu legen. Außerdem durchdringt der Frost die Schollen auch weit kräftiger, als wenn das Erdreich gebunden ist oder dicht auf einander liegt. Dieses Durch-

frieren macht den Boden zwar nicht eigentlich fruchtbar, weil der Frost nicht, wie man vormals glaubte, Salpetertheilchen bei sich führet; allein es gewähret:

1) Den Vortheil, daß eine Menge Ungeziefer, Schnecken, Regenwürmer, Tausendfüße, oder Asseln, die in der Erde stecken, so wie auch Unkraut dadurch zerstört wird; denn mit Umkehrung der Erdschollen werden die Wurzeln der Unkrautpflanzen zu Tage gefördert, und auf diese Art des Schutzes beraubt, den sie in der Tiefe des Bodens genossen haben würden. Besonders wird ein von Quecken durchzogener Boden hierdurch am sichersten von diesem schädlichen Unkraut befreiet, und wenn gleich die Wurzeln nicht ganz vom Froste getödtet werden, so werden sie doch durch ihn so empfindlich gekränkt und entkräftet, daß sie so leicht nicht wieder die Oberhand bekommen, und bei'm nachfolgenden Graben viel besser ausgezogen werden können. Auch der ausgefallene Saame vieler Unkrautpflanzen, welcher auf der Oberfläche des Bodens liegt, wird durch das Schollern in die Tiefe gebracht, wo er, weil es ihm an Kraft fehlet, die über ihm liegende Erdenlast zu durchdringen, verwesen muß.

2) Eine andere heilsame Wirkung des Frostes bestehet darin, daß der in rauhe Oberfläche gelegte Boden dadurch außerordentlich locker und milde wird. Bekanntlich dehnt der Frost jeden feuchten Körper aus; der Zusammenhang der einzelnen Theile unter einander wird in eben dem Maaße geschwächt, in welchem das Volumen des Ganzen vermehret wird. Jede Erdscholle muß daher bei zurückkehrender Wärme zerfallen; und da die Frühlingslüfte die wässerigen Theile davon führen, so wird das Land dadurch eher zum Graben geschickt, erhält sich auch länger im lockeren Zustande, als wenn es im Herbste gegraben oder gar nicht bearbeitet worden wäre, so daß sich hernach der ihm anvertraute Saame schneller darin entwickeln, und die Wurzeln der darein gepflanzten Gewächse sich leichter ausbreiten können. Uebrigens hat man bei dem Schollern nur noch die einzige Vorsicht zu gebrauchen, daß man solches nicht etwa vornehme, wenn der Boden bereits mit Schnee bedeckt ist, denn auf diese Art würde eine Menge dieses Schnees in die Tiefe des Bodens gebracht werden, wodurch der Nachtheil entstünde, daß der Boden hernach im Frühjahre, weil der Schnee unter der Erde schwerer zum Schmelzen gebracht werden kann, weit länger im nassen Zustande beharren, mithin ungleich später zur Saat = und Pflanzenbereitung fähig werden würde.

3. Das Kalken des Bodens

ist eine nicht minder wichtige Arbeit, die sich am bequemsten in den Wintermonaten vornehmen läßt.

Der Kalk ist eine eigene Erdart, die in der Natur unter gar verschiedenen Formen vorkommt, doch betrachten wir sie hier nur entweder als wirklich klare Felderde oder als Stein. Er dient vornämlich zur Verbesserung des schweren harten und feuchten Thonbodens. Da, wo man ihn als eine lockere Erde findet, hat man weiter nichts zu thun, als daß man ihn auf den Boden, den man damit verbessern will, in hinreichender Quantität führet, ihn etwa 3 Zoll dick darüber verbreitet, und hernach den ganzen Winter über liegen läßt, im folgenden Frühlinge aber untergräbt. Häufiger kommt er jedoch als Stein vor. Um ihn also zur Verbesserung des Bodens anzuwenden, muß er vorher zermalmt werden. Ei=

nige Landwirthe, welche glauben, daß er in diesem rohen Zustande, wenn gleich langsamer, doch ungleich länger wirke, pflegen ihn auf alten Mühlsteinen, die sie unter einem Obdach in die Erde graben, und mit einer Einfassung von Steinen umgeben, mittelst eines mit Radenägeln beschlagenen Stößels, der sich an einer Wippe leicht auf- und niederbewegen läßt, zu einem klaren Pulver, oder auch nur zu feinen Steinchen stoßen zu lassen, welches sie hernach beim Eintritt des Winters auf dem Boden, den sie damit verbessern wollen, gleichmäßig vertheilen, und den ganzen Winter über liegen lassen, worauf sie es im Frühjahre ganz leicht in den Boden bringen. Gleichwohl dürfte diese Methode nur für solche Gegenden passend seyn, wo das Brennmaterial theuer und schwer zu haben ist. Weit besser geht das Zermalmen von Statten, wenn er vorher gebrannt wird, und dann ist seine Wirkung auch weit kräftiger. Durch's Brennen beraubt man ihn seiner Kohlensäure und seines Krystallisationswassers, und nun wird er ätzend und zerstört, wenn man ihn in den Boden bringt, alle darin befindliche vegetabilische und animalische Stoffe. Hiernächst zieht er die Kohlensäure und andere Feuchtigkeiten der Atmosphäre an sich, und indem er sich mit dem Kohlenstoffe der verwesenden Substanzen verbindet, bildet er eine Kohlenleber, welche den Kohlenstoff im Wasser auflöslich und dadurch fähig macht, von den einsaugenden Gefäßen der Pflanzen aufgenommen zu werden. Ueberdieß macht er einen thonigten Boden lockerer und wärmer, und verschluckt die in demselben befindlichen Säuren. Es ergiebt sich hieraus, wie nützlich der Kalk zur Verbesserung und Befruchtung des Bodens bei'm Gartenbau ist. Allein es gehört schlechterdings dazu, wenn er seine wohlthätigen Wirkungen äußern soll, daß der Boden entweder schon mit Düngetheilen versehen sey, oder daß ihm solche doch bald in hinreichendem Maaße mitgetheilt werden. Hungrigem Boden ist er mehr schädlich als nützlich, und eben so wenig taugt er für sandigen Boden, dessen fehlerhafte Eigenschaften er nur vermehrt.

Die Art einen Boden zu kalken ist verschieden. Einige graben die gebrannten Kalksteine ganz leicht unter die Erde, oder sie machen kleine Gruben in gleicher Entfernung von einander in den Boden, füllen diese mit den gebrannten Kalksteinen an, und bedecken sie sogleich mit Erde. Allein diese Methode hat wenig Empfehlendes. Denn folgt nun darauf feuchte Witterung, so wird der Kalk zwar gelöscht, aber durch die Menge des hinzutretenden Wassers auch zugleich in einen Brei verwandelt, so daß er sich hernach ungemein schwer mit dem Boden mischen läßt, ja ihn sogar als Mörtel fest macht. Man thut daher viel besser, wenn man ihn so, wie er aus dem Ofen kommt, in kleinen Haufen von höchstens 2 Fuß Höhe auf dem zu bessernden Lande vertheilt. Diese Haufen legt man am besten also an. Zuerst legt man eine Schicht Mist auf den Boden, bedeckt diese mit Erde und legt darauf den Kalk; dieser wird wieder mit einer Schicht Erde belegt, auf welche abermals eine Schicht Mist kommt, und nachdem diese auf's neue mit Erde bedeckt worden, folgt noch eine Lage Kalksteine, über welche noch einmal Erde und sodann Mist geschichtet wird. Der Haufen wird zuletzt mit Erde und Rasen belegt. Auf diese Art werden alle einzelne Haufen angelegt, wobei beständig dahin gesehen werden muß, daß der Kalk nie in unmittelbare Berührung mit dem Miste komme.

Statt des Mistes kann man auch Rasen, aus gebrauten Hopfen, Farrnkraut, Auskehricht, Gärberlohe und dergleichen Materialien nehmen. Diese Haufen bleiben nun bis zum Frühlinge stehen, während welcher Zeit die Winterfeuchtigkeit, der schmelzende Schnee und Regen den Kalk löschen und in ein klares Pulver verwandeln. Bei dieser Löschung entbindet sich eine Wärme, die vegetabilischen Theile werden zerstört, sie vermischen sich mit dem Kalk, der Kohlenstoff derselben bildet mit dem Kalk eine Kohlenleber, wodurch der Kohlenstoff im Wasser auflösbar und zur Nahrung für die Pflanzen bereitet wird. Wird hierauf der Boden im Frühjahre zum Bepflanzen zubereitet, so zieht man die Haufen auseinander und vermischt sie auf's Beste mit dem Erdreiche; da denn der Kalk seine wohlthätigen Wirkungen sogleich äußern, und den Boden lockerer, wärmer und fruchtbarer machen wird.

Wie viel Kalk zur Besserung eines Bodens angewendet werden müsse, läßt sich im Allgemeinen nicht bestimmen. Je schwerer, zäher, bindender und je reicher an Düngerstoffen derselbe ist, desto größer kann auch die Quantität des ihm zu reichenden Kalks seyn; je magerer hingegen und je hitziger er ist, desto vorsichtiger muß man auch bei'm Kalken seyn, weil man ihn sonst nicht verbessern, sondern verschlimmern würde. Eine genaue Kenntniß des Bodens muß hier Alles bestimmen.

4. Das Mergeln

ist ebenfalls ein Geschäft, das am besten in den Wintermonaten vorzunehmen ist. Der Mergel bestehet aus einer Mischung von Thon und Kalk. Ist bei dieser Mischung der Thon vorherrschend, so wird er Thonmergel, im Gegentheil aber, wenn der Kalk den größeren Theil seiner Bestandtheile ausmacht, Kalkmergel genannt. Sehr häufig findet man auch Sand, Glimmer, Bittererde und Muscheln darunter. Man trifft ihn fast überall an, zuweilen ganz flach, zuweilen aber auch etliche Klafter tief unter dem Boden. Seine Farbe ist verschieden, je nachdem er mehr oder weniger metallische Theile enthält, gewöhnlich aber sieht er bläulichgrau aus. Die sichersten Kennzeichen desselben sind folgende:

1) Er fühlt sich zwischen den Fingern fettig an.

2) Giebt er auf der Zunge einen öligt-sanften Geschmack von sich.

3) Mit Säuren übergossen, braußt er stark auf.

4) Wird er der atmosphärischen Luft ausgesetzt, so zerfällt er und verwandelt sich in Stauberde.

5) In Wasser läßt er sich zu einer breiartigen Masse zerreiben, wobei sich Luftblasen zeigen und ein deutliches Knarren hören läßt.

6) Gießt man dieses Wasser ab und vermischt damit ein wenig Veilchensyrup, so nimmt solches eine grüne Farbe an.

Die rothe Farbe des Mergels läßt auf einen starken Eisengehalt schließen, welcher seine Güte und Brauchbarkeit sehr vermindert.

Der Mergel leistet zur Verbesserung eines Bodens vortreffliche Dienste, nur muß man mit der Beschaffenheit des letzteren genau bekannt seyn. Ein schwerer Thonboden wird durch Kalkmergel und ein hitziger Sand- und Kalkboden mit Thonmergel wesentlich verbessert. Düngekraft besitzt der Mergel

zwar im eigentlichen Verstande nicht, aber er lockert den Boden auf, und indem er sich mit den Bestandtheilen der Atmosphäre sättiget und diese wieder an die Gewächse abgiebt, so befördert er die Vegetation. Allein es gehört ebenfalls Dünger dazu, wenn der Mergel seine wohlthätigen Wirkungen äußern soll. Die Unterlassung des Düngens hat den Mergel in übeln Ruf gebracht. Die Bestandtheile des Bodens setzen sich nämlich, ihren Verwandtschaften gemäß, theils unter sich, theils mit den äußeren Einflüssen allmählich in's Gleichgewicht; wie aber die Thätigkeit der Stoffe die Action und Reaction derselben unter einander nachläßt, wird der Boden selbst träge, und zum Betriebe der Vegetation unwirksam. Wird das bestehende Mischungsverhältniß abgeändert, und mit demselben das ruhende Gleichgewicht der Bestandtheile aufgehoben; so erfolgt wieder eine neue Thätigkeit, ein wechselseitiger Umtausch der Bestandstoffe, vermittelst welcher das Einsaugungsgeschäft der Pflanzen, und hiermit auch ihr Wachsthum, viel lebhafter vor sich geht. Als Mittel zur Auffrischung ist der Mergel, sowohl in Gemäßheit seiner eigenen Bestandtheile, als zufolge seiner Fähigkeit, die atmosphärischen Einflüsse in sich aufzunehmen, vor allen übrigen Erdarten besonders geeignet. Seine Wirksamkeit dauert in dieser Hinsicht so lange fort, als er dem Acker neu und fremd ist. *)

Man kann den Mergel roh, wie er gegraben wird, auf den Boden, den man bessern will, bringen, und dieß geschiehet am vortheilhaftesten im Spätherbst oder Winter. Der Frost durchdringt ihn während desselben, so daß er hernach bei zurückkehrender Wärme desto besser zerfällt, nur muß er vorher überall gleichmäßig vertheilt werden. Ungleich wirksamer zeigt er sich aber, wenn er gebrannt ist, er mag Kalk = oder Thonmergel seyn. Durch das Brennen wird er nämlich seiner Kohlensäure beraubt, und diese sucht er hernach wieder aus dem Boden und der Atmosphäre an sich zu ziehen. Der Kalkmergel wirkt dann eben so wie der gebrannte Kalk, der Thonmergel aber erzeugt Salpetersäure und befördert zu eben der Zeit die Vegetation.

In welchem Maaße ein Boden gemergelt werden müsse, dieß bestimmt theils die Beschaffenheit des Mergels, theils die Qualität des Bodens. Je reichhaltiger der Mergel an Kalktheilen ist, desto kräftiger wirkt er auf zähen thonigten Boden, und je weniger der Boden zähe ist, desto weniger hat man von solchem Mergel nöthig.

5. Die Verbesserung des Bodens mit Sand

kann ebenfalls mit Vortheil in den Wintermonaten vorgenommen werden, wenigstens ist es da, wegen Mangel anderer Geschäfte am räthlichsten. Zwar steht der Sand als Verbesserungsmittel dem Kalk und Mergel weit nach; allein bei einem festen und zähen Thonboden leistet er vortreffliche Dienste, indem er das Festwerden desselben verhindert, ihn locker und wärmer macht und das Eindringen der atmosphärischen Theile in denselben sehr erleichtert. Wer indessen dieses Besserungsmittel bei seinen Gärten anwenden will, muß vorher den Boden durch Kalk oder Mergel bereits gebessert haben, denn diese Stoffe

*) Siehe Leopold Trautmann's Versuch einer wissenschaftlichen Anleitung zum Studium der Landwirthschaftslehre. Bd. 1, S. 414. Wien, 1810. 8.

verdienen den Vorzug vor jenem, und der Sand vollendet nur die Lockerheit. Ehe aber das Aufstreuen des Sandes geschehen darf, muß der Boden erst geschollert werden, hernach aber, wenn der Frost ihn völlig starr gemacht hat, streuet man den Sand in die Zwischenräume desselben. Auf diese Art wird die Mischung ungemein erleichtert.

6. Das Aeschern

ist auch ein vortreffliches Mittel, einen schweren, thonigten, sauern und nassen Boden zu verbessern, und kann im Winter mit aller Bequemlichkeit vollzogen werden.

Die Asche ist gar sehr verschieden, und entweder noch vollständig oder ausgelaugt. Zu jener gehört:

1) Die Steinkohlenasche. Sie enthält gar kein Laugensalz und trägt wenig oder gar nichts zur Verbesserung des Bodens bei.

2) Die Torfasche hingegen enthält Laugensalz und befördert die Vegetation; sie ist desto kräftiger, je weißer von Farbe sie ist, und so viel weißer, je schwärzer und schwerer der Torf ist, von dem sie herrührt. Je leichter der Torf ist, desto schlechter ist auch die Asche.

3) Die Holzasche enthält Laugensalz, Kieselerde, Kalkerde und metallische Theile. Die Asche von hartem Holze ist reicher an Laugensalz, als die von weichem Holze. Dieses Laugensalz verbindet sich in einem mit Düngetheilen versehenen Erdreiche mit dem Kohlenstoffe zu einer Kohlenleber, und macht jenen im Wasser auflöslich, so daß er von den Pflanzenwurzeln angesogen werden kann; auch reizt es die Gefäße zum stärkeren Einsaugen und zur besseren Verdauung der Nahrungsmittel. Eben darum ist sie mit Vortheil auf jedem Boden anzuwenden. Doch ist nicht zu vergessen, daß sie jene Wirkung nur in Verbindung mit dem nöthigen Dünger hervorbringen kann.

Die ausgelaugte Asche rührt theils von Seifensiedern, Glasmachern und Alaunbereitern, theils von Pottaschesiedern, Färbern und Leinwandbleichern her. Sie wirket als gebrannte Erde im Boden und leistet zur Verbesserung eines schweren thonigten und lehmigen Erdreichs vortreffliche Dienste. Den größten Vorzug unter ihnen verdienet die Seifensiederasche wegen des ihr beigemischten Kalks. Sie trocknet, erwärmt und entsäuert den Boden, verdrängt das Moos und macht den Schnee zeitiger schmelzen. Eben darum kann man sich ihrer, besonders in gebirgigten Gegenden, bedienen, um den Gartenbau etwas früher zu beginnen, als es sonst das Schmelzen des Schnees gestatten würde. Herr Saussure beschreibt die Art das Schmelzen des Schnees zu befördern, im dritten Bande seiner Reisen S. 181 auf folgende Art:

„Als ich mich längs dem Gletscher von Argentiere, sagt er, ziemlich hoch erhoben hatte, so sahe ich zum ersten Male jene nützliche und sinnreiche Erfindung, von welcher ich schon irgendwo gesprochen habe. Ich bemerkte mitten im Thale große Ausdehnungen, wo die Oberfläche des Schnees gleich einem seidenen Stoffe, streifigt geziert schien, und da ich über die Ursache dieser Erscheinung nach=

bachte, so entdeckte ich Weiber, welche in abgemessenen Schritten über den Schnee giengen, und regelmäßig, und mit vollen Händen etwas Schwarzes aussäeten, dessen divergirende und symmetrische Würfe jene streifigten Zeichnungen, deren Ursprung ich untersuchen wollte, hervor brachten. Ich konnte gar nicht begreifen, welche Art von Saamen man also auf einen sechs Fuß tiefen Schnee ausstreuen möchte, als mein Führer, den meine Unwissenheit befremdete, mir sagte, es sey schwarze Erde, die man auf dem Schnee verbreitete, um das Schmelzen desselben zu befördern, und den Zeitpunkt, die Felder zu bearbeiten, um zwei oder drei Wochen zu beschleunigen. Diese sehr einfältige und nützliche Erfindung gefiel mir außerordentlich, und ich sah auch wirklich an einigen, auf diese Weise vor wenigen Tagen mit Erde bestreuten Grundstücken, schon sehr merkbare Wirkungen."

Nach diesem Beispiele der Einwohner von Argentiere würde sich die Seifensiederasche in andern gebirgigten Gegenden vortrefflich gebrauchen lassen. Doch hiervon abgesehen, so muß die Asche in Gärten, die man damit zu bessern gedenkt, im Winter aufgeführet und über den Boden vertheilt werden. Bedient man sich der ausgelaugten, so können ihr die entzogenen fruchtbaren Theile dadurch wieder ersetzt werden, daß man Mistjauche, wenn sie gefroren ist, in großen Tafeln aufhauen und über die im Garten ausgebreitete Asche legen läßt. Bei'm Austhauen zieht sich hernach das fette Wasser in die Asche und befördert auf solche Weise die Fruchtbarkeit des Bodens.

Zu allen diesen Gartenarbeiten im Winter gehört endlich auch noch

7. Das Düngen.

Es ist wesentlich von der Besserung des Bodens verschieden, denn einen Boden verbessern heißt, ihm diejenigen Eigenschaften nehmen, die ihn zum Pflanzenbau untüchtig machen, und ihm dagegen solche, die ihm fehlen und zur Cultur der Gewächse nöthig sind, mittheilen. Düngen aber heißt, einem Boden solche Stoffe mittheilen, aus welchen die Natur Nahrungsmittel für die Pflanzen zubereiten kann. Unter diesen Stoffen ist der Kohlenstoff bei weitem der vornehmste und wichtigste. Dieser verbindet sich nach den Lehrsätzen der neueren Chemiker, theils mit dem Sauerstoff, theils mit feuerbeständigen Laugensalzen, theils aber auch mit dem Ammoniak und bildet auf diese Art eine sogenannte Kohlenleber, welche den Kohlenstoff im Wasser auflöslich und geschickt macht, als Nahrungsmittel von den Pflanzen aufgenommen zu werden. Alle diese Stoffe finden sich hauptsächlich in den Excrementen der Thiere und allen vegetabilischen und animalischen Substanzen, aus denen sie sich durch die Fäulniß entwikkeln. Indem man nun diese Dinge — vegetabilische und animalische — mit einander in Verbindung bringt und der Fäulniß unterwirft, bereitet man Dünger. Da diese Düngerbereitung ein Gegenstand der Landwirthschaft ist, so kann hier nicht weiter die Rede davon seyn, sondern uns beschäftiget bloß die verschiedene Beschaffenheit und die zweckmäßige Anwendung desselben. Jene richtet sich nach der Verschiedenheit der thierischen Auswürfe, nach der Vermischung mit vegetabilischen Substanzen und nach dem Grade der Fäulniß.



Königs-Pflaume von Tours.

Fortsetzung
des
Allgemeinen Teutschen
Garten-Magazins.

Zweiten Bandes, II. Stück. 1816.

Treib- und Gewächshaus-Gärtnerei.

I.
Ueber die *Agrumi* in Italien.

(Fortsetzung von S. 21. und Schluß.)

III. Süße Orangen.

Nachdem wir nun bis hierher die vorzüglicheren zwölf Unterarten der theils ursprünglichen und bitteren und der aus diesen und der Verbindung mit den Cedraten oder Limonen entstandenen sauern Orangen dargestellt haben, kommen wir jetzt zu der dritten Haupt-Abart, zu den süßen Orangen, welche ein sehr richtiger Sprachgebrauch in den Orangerien des untern Italiens mit dem Namen der *Pomi di Sina* bezeichnet, und die man in Teutschland vorzugsweise Apfelsinen zu nennen pflegt; welches ganz richtig ist, dafern man darunter alle wirklich süßen Orangen versteht.

Nach allen Berichten und Untersuchungen erfahrner Schriftsteller über die Agrumi, scheint es keinem Zweifel unterworfen zu seyn, daß die süßen Orangen alle von einer ganz anderen Seite her in Europa eingewandert sind, wenn sie schon nebst den bittern aus einem und demselben Mutterlande, aus Ostindien, stammen. In Rom pflegt man die gewöhnlichere Unterart derselben *Portogalli* zu nennen; unstreitig deßwegen, weil wir sie von Portugal her zuerst erhalten haben, und Valmont de Bomare sagt in seinem Naturhisto-

rischen Wörterbuche, daß zu Lissabon in dem Garten des Grafen von Saint-Laurent der erste Baum sich befinde, welcher der Mutterbaum aller gemeinen süßen Orangen in Europa geworden sey. Hunter, der Engländer, und Loureiro sagen dasselbe. In Portugal können aber diese Orangen nur erst seit 1498, wo Vasco de Gama um das Vorgebirge der guten Hoffnung nach Indien schiffte, bekannt geworden seyn. Wenigstens erfahren wir aus dem Berichte dieser Reise (T. I. p. 121 und 136) zum ersten Male etwas von süßen Orangen, die in Indien zuerst in großer Menge angetroffen wurden. Vor dieser Zeit treffen wir auch nicht einen einzigen Schriftsteller an, der von süßen Orangen spreche, sondern bloß nachher ist von ihnen die Rede. Wenn also Herr Gallesio dieser Annahme zu widersprechen und auf nichts, als auf weit ausholende und auf keine einzige sichere Angabe sich stützende Hypothesen hin anzugeben sucht, daß entweder durch Venetianer oder durch Genuesen die süßen Orangen nach Europa zuerst gebracht worden, so erkennt man leicht, daß er wohl nur seinem Vaterlande zu Ehren sich zu diesem Widerspruche und Absprunge vom wahren Wege verleiten ließ. Kein einziger der, von ihm zur Behauptung seiner Annahme angeführten Schriftsteller beweis't das, was er beweisen lassen will. Nicht in dem Jahre 1523, wie er unrichtig angiebt, sondern 1550, also 27 Jahre später, machte Leander Alberti seine Beschreibung Italiens bekannt, und wenn nun die süßen Orangen von Vasco de Gama 1500 aus Indien nach Portugal gebracht worden waren, so konnten diese gar wohl in Zeit eines halben Jahrhunderts von dort aus über ganz Italien bis Salerno und Amalphi verbreitet seyn, wo Alberti sie traf. Man kann also mit viel Gewißheit annehmen, daß Indiens Entdeckung durch Vasco de Gama unsere Edelgärten zuerst mit dieser kostbaren Frucht bereichert habe. Sie hießen und heißen noch jetzt in Italien deßhalb vorzugsweise *Portogalli*, d. h. die Portugiesischen Orangen.

Von diesen süßen Orangen, zum rohen Genusse die Krone der Italienischen Agrumi, geben wir hier zwölf der vorzüglichsten Unterarten an. Diese unterscheiden sich von einander, theils durch ihre Größe, durch ihr Fleisch und durch weißlichten, gelben und rothen Saft. Die vollkommenste von allen ist die sogenannte Pompelmus-Orange, dieser steht die süße Philippinische Orange mit blutrothem Safte, und dieser endlich die Olysiponische am nächsten.

Nro. 1. Die süße gemeine Orange.

Ital. Arancio dolce. Arancio volgare. Portogallo. Melangolo.
Lat. Aurantium dulci medulla vulgare.
Franz. Orange douce.

Frucht.

1. Größe. Zwei bis drei Zoll in Länge und Breite.
2. Form. a) Aeußere Gestalt. Rund, etwas platt an den Enden, oft auch länglich. b) Innere Gestalt. Drei Häute, von denen die erste $1\frac{1}{2}$ Linie stark und sehr wohlriechend, die zweite gegen 4 Linien stark und fade von Geschmack, die dritte pergamentartig ist. Neun bis zwölf Saftfächer.
3. Farbe der Früchte. Ein schönes Rothgelb.
4. Zeit der Blüte u. s. w. Vorzüglich im April; sonst aber, nur sparsamer, das ganze Jahr hindurch.



Saure und süsse Orangen, in natürlicher Grösse.

5. Baum. Wenn er aus den Kernen gezogen wird, bis zu 25 Fuß Höhe mit vielen starken, von Dornen besetzten Aesten. Man bedient sich dieser Art, um auf dessen Stämme die übrigen süßen Orangenarten zu pfropfen.

6. Blatt. Lanzettförmig. Die Blüte ganz weiß.

7. Gebrauch. Vorzüglich zum rohen Genusse und zu Sorbets und Gefrornem.

8. Oerter, wo sie erwächst. Am meisten verbreitet durch ganz Italien, und zwar im Freien.

Nro. 2. Die süße Olysiponische Orange-Apfelsine.

Ital. Arancio fino della China.
Lat. Aurantium Olysiponense.
Franz. Orange de la Chine.

Frucht.

1. Größe. Zwei bis zwei und einen halben Zoll in Länge und Breite.

2. Form. a) Aeußere Gestalt. Vollkommen rund. b) Innere Gestalt. Drei Häute, von denen die erste sehr glatt und aromatisch, die zweite nur 1 Linie stark und lederartig, die dritte pergamentartig ist. Gewöhnlich 12 sehr große Saftfächer mit weißem Safte.

3. Farbe der Früchte. Grünliches Goldgelb im vollkommenen Zustande.

4. Zeit der Blüte u. s. w. Vorzüglich im Monat April und Mai; einzelner das ganze Jahr hindurch.

5. Baum. Aus dem Kern gezogen bis zur Höhe von 20 Fuß; Aeste mit Dornen versehen.

6. Blatt. Wie das der vorhergehenden Art der gemeinen süßen Orange.

7. Gebrauch. Zum rohen Genusse ganz vortrefflich, wegen des herrlichen süßen und durststillenden Saftes und der aromatischen Schaale.

8. Oerter, wo sie erwächst. Vorzüglich in Neapel, Calabrien und Rom, in welche letztere Stadt sie aus Indien oder aus China vielmehr, und zwar in die Barbarinischen Gärten zuerst gebracht worden war.

Nro. 3. Die süße Philippinische Orange mit blutrothem Safte.

Ital. Arancio di Sugo rosso. Sanguigno.
Lat. Aurantium Philippinum fructu medio, medulla dulci purpurea.
Franz. Orange Grenade. Orange de Malte.
(Mit Abbildung auf Taf. 5. Fig. 2.)

Frucht.

1. Größe. Gewöhnlich von zwei bis drittehalb Zollen; seltner, und dieß vorzüglich nur in Malta und in Calabrien von drei bis zu vier Zoll in Länge und Breite.

2. Form. a) Aeußere Gestalt. Rund. b) Innere Gestalt. Drei Häute, wie bei der Olysiponischen Art. Zwölf große Saftfächer mit größtentheils leeren und unfruchtbaren Kernen, die in einem sehr rothen, blutähnlichen Saft schwimmen.

3. Farbe der Früchte. Rothes, hohes Goldgelb.

4. Zeit der Blüte u. s. w. Im Monat Mai.

5. Baum. 12 bis 14 Fuß hoch, mit starken Aesten und Dornen. Nur durch Pfropfen läßt sich diese Art verbreiten.

6. Blatt. Lanzettförmig.

7. Gebrauch. Vortrefflich zum rohen Genusse, zu Sorbets und zu Gefrornem.

8. Oerter, wo sie erwächst. Vorzüglich in Malta, in Calabrien, Amalphi und Neapel.

Weniger gut in Rom, Florenz und dem obern Italien.

Nro. 4. Die süße Zwerg-Orange.

Ital. Arancio nano dolce.
Lat. Aurantium Sinense incremento minutum, cute aureum, gustu praedulce.
Franz. Oranger nain à fruit doux.

(Mit Abbildung auf Taf. 5. Fig. 3.)

Frucht.

1. Größe. Einen bis anderthalb Zoll in Länge und Breite.
2. Form. a) Aeußere Gestalt. Rund. b) Innere Gestalt. Drei sehr feine und dünne Häute, von denen die obere sehr glatt und glänzend ist. Acht bis zehn Saftfächer mit röthlichtem Saft und tauben Kernen.
3. Farbe der Früchte. Röthlichtes Goldgelb.
4. Zeit der Blüte u. s. w. Im Monat Mai.
5. Baum. Drei bis vier Fuß hoch mit starken Aesten, die sich rund herum sehr regelmäßig ansetzen.
6. Blatt. Eiförmig und hellgrün.
7. Gebrauch. Vorzüglich süße und aromatische Schaale, nebst wohlschmeckendem, überaus gewürzreichem Safte. Auch wird die ganze Frucht in der Conditorei sehr vortheilhaft gebraucht.
8. Oerter, wo sie erwächst. In den Orangerieen, vorzüglich zu Neapel.

Nro. 5. Die süße olivenartige Orange.

Ital. Arancio a scorza dolce oliviforme.
Lat. Aurantium Sinense fructu Olivae, dulci medulla et cortice.
Franz. Oranger à fruit oliviforme.

(Mit Abbildung auf Taf. 5. Fig. 4.)

Frucht.

1. Größe. Einen Zoll in Länge und drei Viertel in Breite.
2. Form. a) Aeußere Gestalt. Vollkommene Gestalt einer Olive. b) Innere Gestalt. Drei sehr dünne Häute, von welchen die obere glänzend und glatt ist. Sechs bis acht Saftfächer mit weißem Safte und tauben Kernen.
3. Farbe der Früchte. Grünliches Goldgelb.
4. Zeit der Blüte u. s. w. Im Monat Mai.
5. Baum. Drei bis vier Fuß hoch; rechts und links ausgehende Aeste, die den Baum breit machen.
6. Blatt. Dem Olivenblatte etwas ähnlich und sehr hellgrün. Sehr aromatische weiße Blüte.
7. Gebrauch. Die Schaale ist süß; vollkommen zuckerähnlich der Saft; weßhalb diese Frucht sehr beliebt ist.
8. Oerter, wo sie erwächst. Neapel, in den Orangerieen, und in Rom, doch seltner.

Nro. 6. Die süße Philippinische Orange mit gelbem Safte.

Ital. Arancio a scorza dolce.
Lat. Aurantium Philippinum sapore dulci, cortice flavo eduli.
Franz. Oranger à fruit doux et á écorce douce.

Frucht.

1. Größe. Einen bis zwei Z. in Länge und Breite.
2. Form. a) Aeußere Gestalt. Rund. b) Innere Gestalt. Drei Häute, von welcher die zweite sich durch ihre Stärke, ihre Süßigkeit und Lockerheit, vorzüglich aber durch ihre Safranfarbe, also durch ein dunkles Gelb, auszeichnet. Sechs bis acht Saftfächer, mit gelbem süßen Safte.
3. Farbe der Früchte. Hochgelb.
4. Zeit der Blüte u. s. w. Im Monat Mai.
5. Baum. Sieben bis zehn Fuß hoch mit vielen Dornen.

6. Blatt. Länglicht; dunkelgelb. Die Blüte ein gelblichtes Weiß.

7. Gebrauch. Die gelbe süße Schaale vorzüglich zum rohen Genusse und in der Conditorei.

8. Oerter, wo sie erwächst. Ursprünglich aus den Philippinischen Inseln, dann in Manilla besonders angepflanzt. Jetzt in den Orangerieen zu Rom und Neapel.

Nro. 7. Die süße Orange mit halbgefüllter Blüte.

Ital. Arancio a fior doppio.
Lat. Aurantium flore semipleno.
Franz. Oranger à fleur double.

Frucht.

1. Größe. Zwei bis drei Zoll in Länge und Breite.

2. Form. a) Aeußere Gestalt. Rund, manchmal mit einer warzenförmigen Spitze. b) Innere Gestalt. Drei sehr feine Häute, von denen die obere etwas rauh und cedratähnlich ist. Acht bis zwölf Saftfächer mit weißem Safte.

3. Farbe der Früchte. Dunkles Goldgelb.

4. Zeit der Blüte u. s. w. Vom Monat April bis September.

5. Baum. Gegen 20 Fuß hoch und sehr stark.

6. Blatt. Ziemlich groß, bis drei Zoll lang. Halbgefüllte, dicht aneinander sich setzende Blüten.

7. Gebrauch. Zum rohen Genusse und zu Sorbets.

8. Oerter, wo sie erwächst. Ueberall im Freien in Calabrien, um Neapel und in den Gärten von Rom.

Nro. 8. Die süße Pompelmus-Orange.

Ital. Arancio massimo.
Lat. Aurantium maximum.
Franz. Orange Pampelmouse.
(Mit Abbildung auf Taf. 5. Fig. 5.)

Frucht.

1. Größe. Sieben bis acht Zoll in Länge und Breite und gegen 14 Pfund schwer.

2. Form. a) Aeußere Gestalt. Vollkommen rund mit einer warzenförmigen Spitze. b) Innere Gestalt. Drei Häute, von denen die äußere 2 Linien stark, sehr rauh und hochgelb, die zweite röthlichgelb, gegen 2 Zoll stark, die dritte pergamentartig ist. Sechszehn Saftfächer mit tauben Kernen, die in einem blutähnlichen, dicken Safte schweben.

3. Farbe der Früchte. Röthliches Dunkelgelb.

4. Zeit der Blüte u. s. w. Vom Monat Mai bis August.

5. Baum. 12 bis 16 Fuß hoch; sehr starke Aeste und Zweige.

6. Blatt. Verhältnißmäßig klein und eiförmig, wodurch schon nach dem äußeren Anblicke diese Orangenart von dem Adamsapfel unterschieden werden kann: obgleich man diesen sehr oft für jene ausgiebt.

7. Gebrauch. Vorzüglich zum rohen Genusse, zu Sorbets, zur Conditorei.

8. Oerter, wo sie erwächst. Ursprünglich in Amboina in Indien. Jetzt in den Orangerieen des Königs von Neapel, und der Prinzen Borghese und Barberini zu Rom. Sehr selten.

Nro. 9. Die süße gestreifte Orange.

Ital. Arancio bianco.
Lat. Aurantium virgatum.
Franz. Oranger à fruit blanc.

Frucht.

1. Größe. Zwei Zoll lang, einen und einen halben Zoll breit.

2. Form. a) Aeußere Gestalt. Länglich. b) Innere Gestalt. Drei Häute, von denen die mittlere einen halben Zoll stark und süßlich ist. Acht bis zehn Saftfächer mit weissem Safte.

3. Farbe der Früchte. Hellgelb mit dunkelgelben Streifen.

4. Zeit der Blüte u. s. w. Vom Monat April bis August.

5. Baum. Schwach, mit langen Zweigen; gegen 10 bis 12 Fuß hoch.

6. Blatt. Dem Blatte der gemeinen Limone sehr ähnlich.

7. Gebrauch. Zum rohen Genusse, in der Küche und Conditorei.

8. Oerter, wo sie erwächst. In Calabrien, um Neapel, bei Fondi, Rom und Florenz.

Nro. 10. Die süße gestreifte Orange.

Ital. Arancio listato.
Lat. Aurantium striatum.
Franz. Orange panachée.

Frucht.

1. Größe. Zwei bis drei Zoll in Länge und Breite.

2. Form. a) Aeußere Gestalt. Vollkommen rund. b) Innere Gestalt. Drei Häute, von denen die obere sich dadurch auszeichnet, daß sie wulstförmige grünliche Streifen hat, die von der einen Spitze zur andern laufen. Acht bis zwölf Saftfächer, mit weißem süßem Safte.

3. Farbe der Früchte. Hellgelb.

4. Zeit der Blüte u. s. w. Vom Monat März bis August.

5. Baum. Zehn bis zwölf Fuß hoch, ziemlich stark mit Dornen an den Aesten und Zweigen.

6. Blatt. Ein der Weide ähnliches Blatt.

7. Gebrauch. Zum rohen Genusse und zur Conditorei.

8. Oerter, wo sie erwächst. Bei Neapel.

Nro. 11. Die süße gemeine Winter-Orange.

Ital. Arancio dolce d'Inverno.
Lat. Aurantium sicciore medulla hibernum.
Franz. Orange douce d'hyver.

Frucht.

1. Größe. Zwei bis drei Zoll in Länge und Breite.

2. Form. a) Aeußere Gestalt. Vollkommen rund. b) Innere Gestalt. Drei Häute, von denen die $\frac{1}{4}$ Zoll starke mittlere etwas zäh und trocken ist. Zehn Saftfächer, mit weißem Safte.

3. Farbe der Früchte. Dunkles Gelb.

4. Zeit der Blüte u. s. w. Vom Januar, Februar bis Mai.

5. Baum. Zwölf bis sechszehn Fuß hoch, sehr stark, mit festen Aesten.

6. Blatt. Wie bei der gewöhnlichen süßen Orange.

7. Gebrauch. Zum rohen Genusse und in der Conditorei.

8. Oerter, wo sie erwächst. Ueberall in ganz Italien und sonst auch allerwärts in den Orangerieen.

Nro. 12. Die süße Rosen-Orange.

Ital. Arancio di rosa.
Lat. Aurantium roseum.
Franz. Orange de rose.

Frucht.

1. Größe. Gegen 2 Zoll in Länge und Breite.
2. Form. a) Aeußere Gestalt. Rund. b) Innere Gestalt. Drei Häute, von denen die obere sehr aromatisch riecht, die zweite ¼ Zoll stark, weiß mit rosenartigen Flammen durchzogen ist. Acht bis zwölf Saftfächer.
3. Farbe der Früchte. Hochgelb mit rosenartigen Flammen, die vom Stielansatz ausgehen.
4. Zeit der Blüte u. s. w. Vom Monat Februar bis Junius.
5. Baum. Zehn bis zwölf Fuß hoch und ziemlich stark.
6. Blatt. Wie das der gewöhnlichen süßen Orange.
7. Gebrauch. Zum rohen Genusse; vorzüglich zur Schönheit bei candirten Tafelaufsätzen.
8. Oerter, wo sie erwächst. Neapel, Rom, Florenz.

* * *

Vergleichungen.

Allgemeine Benennungen der Orangen.

I. Araber.

Narendj. Avicenna. L. 5, sum. 1, tract. 6.

Narendj. Damascenus in Antidotis. Abd-Allatif Relat. d'Egypt.; übersetzt von Silv. de Sacy. p. 115. Ebn-Beitar, Dict. des Med. simp. Ebn-Agyas, Hist. de l'Egypte, manusc. ar. de la Bibl. Roy. à Paris n. 595. Ebn-el-Awam, Liv. de l'Agr. trad. en espagn. Madrid, 1802. T. I. Ch. 7, art. 30.

Otrodj modawar. Massudi in Silv. de Sacy. Uebersetzung des Abd-Allatif.

II. Neuere.

Acripomum: vulgo *Arangia.* Nicolaus Specialis de reb. Siculis. C. 7. ap. Murat. T. 10, c. 1069.

Arangium. Comput. an. 1333, in Hist. Delphinatus. T. 2, p. 276—279.

Citrangulum Nerantium, *Citromalum.* Math. Silvaticus. Pand. Med. f. 58 u. 125.

Arantium: Malum arantium. Blond. Ital. Hist. p. 420.

Citrangulum. Narantia. Aurantia. Salmasius ad Solinum. p. 672.

Arancium. Silvius, in traduct. Messue.

Poma aurantia. Mala aurea. Aurantium. Ferrarius Orig. ling. Ital. p. 205.

Aurantiae. Merula, in Cosmog. part. 2. l. IV, p. 664.

Aurea malus. Mala aurantia. Bauhin.

Citrus Aurantium: Citrus petiolis alatis. Linnaeus, Species plant. Hort. Cliff. 379.

Citrus Aurantium. Desfont. Tabl. de l'Ecole de Bot. p. 138.

Arangias. Hugo Falcondus ap. Murat. sub. ann. 1169.

Orenges. Jacob. de Vitriac. Hist. Orient. Cap. 86, p. 170—171.

Melarancio. Ser Brunetti. Lat. p. 4.

Aranci. Boccaccio. Gallo Vent. Giorn. Leandro Alberti, Descrizzione d'Italia, p. 195.

Melangolo. Priorat. Relazione di Genova, p. 20 und 70.

Oranges. Olivier de Serres. Abel Jouan, Voyage de Charles IX. à Hières.

Bei der Vergleichung der besonderen Arten bieten sich folgende Benennungen dar, welche hier so, wie bei der ersten Classe überall geschehen ist, zur Berichtigung der Nomenclatur mit angeführt werden sollen.

Varietäten.

Nro. 1.

Citrus aurantium Indicum vulgare fructu acido. Bigaradier. Bigarade. Arancio forte. Gallesio, Traité du Citrus, p. 126.

Aurantium vulgare medulla acri. Ferrar. p. 377.

Aurantium vulgare fructu acido: Aranzo silvestre. Volc. p. 186.

Aurantium vulgare. Gemeene of Zuure Oranje-appel. Com. 2.

Malus aurantia major. Bauh. Pin. 436.

Oranger sauvage ou sauvageon. Tournef. Inst. rei herb. p. 620.

Arancio forte. Arancio da premere. Arancio salvatico. Targ. Ist. Bot. T. 3, p. 167.

Citrus aurantium petiolis alatis. Linn. S. P. H. Cliff. 379.

Diese Varietät ist unsere gemeine bittere Orange.

Nro. 2.

Citrus aurantium Indicum flore semipleno, fructu saepe foetifero, medulla acida. Bigaradier à fleur double et semi double, à fruit souvent monstrueux. Gallesio, T. d. C. p. 130.

Aurantium flore duplici. Ferrar. p. 387 u. 391.

Aranzo di fior e scorza doppia. Volc. p. 201.

Diese Varietät ist unsere bittere Orange mit halbgefüllter Blüte.

Nro. 3.

Citrus aurantium Indicum salicifolium. Oranger à feuille de Saule, ou Turquoise. Arancio à foglia di salice. Gallesio. T. d. C. p. 130.

Oranger à feuille de Saule etc. Miller, Dict. art. Aur.

Citrus aurantium lunatum. Oranger Turc. Desf. Tabl. d. l'E. d. B. 138.

Diese Varietät ist unsere bittere Orange mit dem Weidenblatte, bei uns Nro. 6.

Nro. 4.

Citrus aurantium Indicum crispofolium multiflorum fructu parvo, amaro et acido. Boucquetier oder *riche dépouille. Arancio a mazzetto.* Gallesio, T. d. C. p. 131.

Aurantium crispo folio. Ferr. p. 387—389. Tournef. J. R. H. 620. Volcam. Hesp. Norimb. 178—190.

Oranger à feuilles frisées. Miller, Dict.

Citrus aurantium multiflorum. Oranger riche dépouille. Desf. p. 138.

Diese Varietät ist unsere bittere Orange mit gekräuseltem Blatte, bei uns Nro. 3.

Nro. 5.

Citrum aurantium Indicum caule et fructu pumilo, cortice et medulla amara, succo acido. Oranger nain. Petit Chinois. Nanino da China. Chinotto. Napolino. Gallesio, T. d. C. p. 132.

Aurantium Goanum pumilum, vulgo: Sinense. Ferrar. p. 430—433.

Aurantium Sinense pumilum: Nanino da China. Volc. T. 1. p. 206—207.

Aurantium Sinense. Oranje-boom met de

kleine Vrught, anders Naantje. Commelyn. Hesp. 10.

Aurantium pumilum subacri medulla. 'Oranger nain oder *Muscade.* Miller, Dict. des Jard. Aur.

Aurantium Sinense und *Oranger de Chine.* Desf. p. 138.

Diese Varietät ist unsere bittere Zwergorange von Goa, bei uns Nro. 4.

Nro. 6.

Citrus aurantium Indicum caule et fructu pumilo, myrtifolium. Oranger nain à feuilles de myrte. Nanino da China a foglio di mirto. Gallesio, p. 134.

Aurantium myrteis foliis Sinense. Ferrar. p. 430.

Diese Varietät ist unsere bittere Zwergorange mit dem Myrtenblatte, bei uns Nro. 5.

Nro. 7.

Citrus aurantium Indicum medulla dulcacida, cortice crasso et amaro. Bigaradier à fruit doux. Arancio forte a medolla dolce. Margaritino dolce. Gallesio, p. 135.

Aurantium vulgare, sapore medio. Ferrar. p. 374.

Orange participant de l'aigre et du doux. Oliv. d. Serr. p. 632.

Diese Varietät ist unsere sauere gemeine Orange, bei uns unter den saueren Orangen Nro. 1.

Nro. 8.

Citrus aurantium Indicum fructu magno, cortice crasso subdulci, medulla acida. Bigaradier à écorce douce. Arancio forte a frutto grosso e scorza mangiabile. Gallesio. p. 136.

Aurantium dulci cortice. Ferr. p. 433.

Malus aurantia cortice eduli. Bauh. P. 436. Lin. Sp. P. p. 1100.

Diese Varietät ist unsere sauere große Orange, bei uns Nro. 2.

Nro. 9.

Citrus aurantium Indicum citratum fructu magno, cortice aureo, crasso, amaricante, medulla acida et amara. Lumie orangée. Lumia aranciata. Gallesio. p. 137.

Aurantium citratum. Ferrar. p. 423.

Arancio della gran sorte. Volc. p. 183.

Diese Varietät ist unsere große sauere Cedrat=Orange, bei uns Nro. 3.

Nro. 10.

Citrus aurantium Indicum fructu maximo, citrato, vulgo Pomum Adami. Lumie d'Espagne. Pomme d'Adam. Pompoléon. Pomo d'Adamo. Adamo. Gallesio, p. 138.

Von den oben schon angeführten Arabern, wird diese Orange mit den besonderen Namen bezeichnet: *Cabbad, Laysamou, Zambau, Bastambon, Toronjo, Limero.*

Lima vulgo dicta. Math. Silvaticus, Pand. Med. f. 135.

Pomo d'Adamo. Adamo. Gallo, V. G. p. 145 bis 152.

Pomum Adami. Casp. Bauhin. P. Th. B.

Pompelmus, Pompelmoes. Volc. T. 1. p. 181. Rumphius H. A. L. 2. C. 34.

Malus aurantia fructu rotundo maximo pallescente, caput humanum excedente. Sloan. Linn. S. P. T. 2. p. 110.

Diese Varietät ist unsere sauere Adamsapfel-Orange, bei uns Nro. 4.

Nro. 11.

Citrus aurantium Indicum folio petiolo alato, saepe in summa teneritate violaceo; flore hinc albo, inde exterius rubente, fructu violaceo, medulla acida. Bigaradier à fruit violet. Arancio forte a frutto violaceo. Gallesio, p. 143.

Citrus aurantium violaceum. Oranger violet. Desf. T. de l'Ec. d. B. p 138.

Diese Varietät ist unsere sauere violette Orange, bei uns Nro. 5.

Nro. 12.

Citrus aurantium Indicum fructu stellato. Bigaradier à fruit étoilé. Arancio melarosa. Gallesio, p. 144.

Aurantium stellatum. Ferr. p. 393. Tournef. J. R. H. p. 611.

Aranzi stellati. Volc. P. 2. p. 190.

Diese Varietät ist unsere sauere violette Orange, bei uns Nro. 6.

Nro. 13.

Citrus aurantium Indicum limo-citratum, folio et fructu mixto. Bigaradier limocitré à fruit mélangé, ou la bizarrerie. Bizzaria, Arancio di bizzaria. Gallesio, p. 145.

Bizzaria. Volc. T. 2. p. 171—172.

Eine zu unbedeutende Varietät, die von uns nicht aufgenommen worden ist.

Nro. 14.

Citrus aurantium Sinense vulgare fructu globoso, cortice crasso, medulla dulci, vulgo Portugal. Oranger à fruit doux ou de Portugal. Arancio dolce, Portogallo. Gallesio, p. 153.

Aurantium vulgare medulla dulci. Ferrar. p. 337.

Arancio dolce. Appel Sina of Lisbense. Arancio di Portogallo. Volc. p. 187. Commelyn, Hes. 8. Targ. J. B. T. 3, p. 167.

Diese Varietät ist unsere süße gemeine Orange, bei uns unter den süßen Orangen Nro. 1.

Nro. 15.

Citrus aurantium Sinense fructu globoso, cortice tenuissimo, lucido, glabro, medulla suavissima. Oranger de la Chine. Arancio fino della China. Gallesio, p. 154.

Aurantium Olysiponense sive Sinense. Ferrar. p. 425.

Appel Sina of Lisbense. Commel. n. 8.

Aurantium Sinense. Pomo da Sina. Volcam. p. 185.

Diese Varietät ist unsere süße Olysiponische Orange oder Apfelsine, bei uns Nro. 2.

Nro. 16.

Citrus aurantium Hierochunticum fructu sanguineo. Oranger à fruit rouge. Arancio sanguigno. Gallesio, p. 156.

Aurantium Philippinum fructu medio, medulla dulci purpurea. Ferr. p. 429.

Aurantium Hierochunticum cortice tenuiori, medulla dulci rubente. Till. Hort. Pis. 21. t. 16.

Orange rouge de Portugal. Orange de Malte. Nouv. Dict. d'Hist. nat. t. 16.

Diese Varietät ist unsere süße Philippinische Orange mit blutrothem Safte, bei uns Nro. 3.

Nro. 17.

Citrus aurantium Sinense pumilum fructu dulci. Oranger nain à fruit doux. Arancio nano dolce. Gallesio, p. 158.

Aurantium Sinense incremento minutum, cute aureum, gustu praedulce. Ferrar. p. 429.

Aranzo nano dolce. Aurantium humile pumilum foliis ovatis, floribus sessilibus. Volc. T. 2. p. 206–207. Miller Dict. p. 5.

Diese Varietät ist unsere süße Zwergorange, bei uns Nro. 4.

Nro. 18.

Citrus aurantium Sinense fructu oliviforme, dulci medulla et cortice. Oranger à fruit oliviforme, à écorce et jus doux. Arancio a scorza dolce oliviforme. Gallesio, p. 158.

Aurantium Sinense fructu olivae, dulci medulla et cortice. Ferr. p. 430.

Diese Varietät ist unsere süße olivenförmige Orange, bei uns Nro. 5.

Nro. 19.

Citrus aurantium Sinense flore semipleno, fructu saepe foetifero, medulla dulci. Oranger à fleur double et semi-double, souvent portant un fruit dans l'autre, à jus doux. Arancio a fior doppio. Gallesio, p. 159.

Aranzo con fior doppio. Volc. p. 201–202.

Diese Varietät ist unsere süße Orange mit halbgefüllter Blüte, bei uns Nro. 7.

Nro. 20.

Citrus aurantium Sinense fructu dulci, cortice eduli. Oranger à fruit doux et à écorce douce. Arancio a scorza dolce. Gallesio, p. 160.

Aurantium Philippinum sapore dulci, cortice flavo eduli. Ferr. p. 429.

Aurantium Lusitanicum, pulpa cum cortice manducanda et dulci. Volc. T. 1, p. 193 bis 194.

Oranje-appel met Zoete. Comm. Hes. Belg. n. 9.

Malus aurantia cortice eduli. Bauh. P. 436. Linn. Sp. P. p. 1100.

Diese Varietät ist unsere süße Philippinische Orange mit gelbem Saft, bei uns Nro. 6.

Nro. 21.

Citrus aurantium decumanum fructu omnium maximo, medulla dulci. Oranger Pompelmous. Arancio massimo. Gallesio, p. 161.

Malus aurantia utriusque Indiae fructu omnium maximo et suavissimo, Belgis orientalibus Pompelmus, Virginiensis, nostratibus ab inventoris nomine, qui ex India orientali ad oras americanas primus transtulit, Shaddock. Plucken. Alm. pag. 239. Sloan. of Voy. to Jamaica, pag. 41. tab. 12.

Pampelmus. Linn. Sp. Pl. t. 2, p. 1100.

Limo decumanus. Lomen cassomba. Pompelmoes. Rumph. H. Amb. l. 2. c. 34. Volc. Hesp. Nor. p. 189–190.

Aurantium fructu maximo Indiae orientalis. Chaddock, ou Pompelmouse. Miller Dict.

Citrus aurantium decumana. Oranger Pampelmouse. Desf. T. de l'Ec. d. B. p. 138.

Diese Varietät ist unsere süße Pompelmus-Orange, bei uns Nro. 8.

Nro. 22.

Citrus aurantium Sinense limoniforme folio petiolo alato, flore albo, fructu flavo oblongo, papilla carente, cortice crasso, medulla amara. Lime à fleur d'orange. Aranzo a frutto limoniforme, vulgo, Limia. Gallesio. p. 165.

Aurantium limonis effigie. Ferrar. p. 381—385.

Aranzo limonato. Volc. T. 1. p. 201—202.

Eine unbedeutende, von uns nicht angeführte Spielart.

Nro. 23.

Citrus aurantium Sinense folio et fructu variegato. Oranger à fruit blanc. Oranger panaché. Arancio bianco. Gallesio, p. 165.

Aurantium virgatum. Ferrar. p. 397—399.

Aranzo fiammato. Volc. p. 195.

Bonte Oranje-appel. Commel. H. B. 5.

Diese Varietät ist unsere süße gestreifte Orange, bei uns Nro. 9.

Nro. 24.

Citrus aurantium Turcicum folio angusto maculato, fructu oblongo, cute albida, striis variata virentibus, evanuentes in maturitate, cortice crasso, medulla amara. Oranger Turc à feuille et fruit panaché, Lime à feuilles panachées. Arancio listato. Gallesio, p. 167.

Aurantium striatum. Ferrar. p. 397. 401.

Aranzo rigato con foglia stretta. Volc. p. 197.

Aurantium virgatum angustifolium. Tournef. J. R. H. p. 620.

Diese Varietät ist unsere süße gestreifte Orange, bei uns Nro. 10.

* * *

Behandlung des Orangenbaums und seiner Früchte, in dem unteren Theile von Italien.

Da unter den Agrumi der Orangenbaum allein die größte Stärke besitzt und kein, zu dem Limonengeschlecht gehörendes, Gewächs eine so große Ausdauer gegen Hitze, Winde und Kälte zeigt, als wie er; so läßt sich im Ganzen wenig über seine Behandlung im Besonderen sagen. Ein Klima, in welchem der Cedrat, und wo die Limone gedeiht, ist für die Orange mehr als zu günstig. Ungleich weiter gegen Norden erwächst und gedeiht größtentheils im Freien der Pomeranzenbaum eher als die Limonen und die Cedrate. Wo diese leicht erfrieren, hält sich jener im vollkommensten Zustande. Wenn in Italien der Cedrat und die Limone gegen jeden kalten Zug oder Regen sorgfältig bewahrt werden müssen; so kann die Pomeranze acht Tage und wohl noch länger in den höheren Gegenden dieses Landes mit Schnee bedeckt seyn und ihre Blüten, Blätter und goldenen Früchte daraus hervorblicken lassen, ohne daß dieser ihr bedeutend schade. Deßhalb können auch nur diese Bäume dort vollkommen im Freien gedeihen.

Indeß ist hierbei doch noch zu bemerken, daß das Hauptbedürfniß auch dieser Classe der Agrumi immer die Wärme ist. Auf die Schönheit der Bäume, auf die Güte der Früchte hat diese einen außerordentlichen Einfluß. Deßhalb trifft man die Orange oder Pomeranze nur um so vollkommner an, je tiefer man in Italien hinabsteigt. Ja es giebt gewisse, besonders süße, Orangenarten, die in ihrem vollkommnen Zustande in Italien nirgend anders, als in Calabrien und in

der Nähe von Neapel, bei Salerno, gezogen werden können.

* * *

Gärten und Gewächshäuser für die Orangenbäume.

Gleich dem Cedrat- und Limonen-Baum liebt der Orangenbaum die Lage gegen Mittag. Daher pflegt man in den Gärten zu Rom, wenn man ihn beständig im Freien und in bloßer Gartenerde lassen will, ihn so zu stellen, daß er gegen den Norden vollkommen geschützt sey. In Fondi, auf der Straße von Rom nach Neapel und in Castellone, Gaeta gegen über, wo man schon große Gärten sieht, die keine anderen als Pomeranzenbäume enthalten, schützen ganz nahe hohe Gebirge gegen den Nordwind und sichern sehr hohe Mauern gegen Osten. Bei Salerno, Rheggio, und in anderen Gegenden von Calabrien, wo keine Mauer und kein Gehäge diese Bäume umzieht, sind es nur die sonnenreichsten gesichertsten Buchten, wo sie am vollkommensten gedeihen. Je näher die Anlagen solcher Orangengärten dem Meere und den Seen sind, desto besser für Bäume und Früchte.

Die Orangerien oder Gewächshäuser sind ganz wie die, für die Cedrate; nur mit dem Unterschied, daß in dem unteren Italien sie fast allein für die Erziehung der jungen Stämme und nur einiger der edelsten Arten aus der Classe der süßen Orangen bestimmt sind; indessen in dem oberen Italien die Bäume alle in diese Schutzhäuser wandern müssen, wenn der Winter beginnt, und wo sie höchstens zwei bis drei Monate bleiben. Diese Gewächshäuser sind aber größtentheils nur aus Holz und sehr leicht erbaut und werden nie geheizt.

Boden.

Diesen liebt der Orangenbaum von fetter Beschaffenheit, wodurch er sich merklich vom Cedratbaum unterscheidet. Deßhalb ist es vortheilhaft, denselben ein Jahr um das andere zu düngen und dann zu umgraben. Er verlangt übrigens bei weitem nicht die sorgsame Behandlung, die dem Boden der Cedratbäume zu Theil werden muß. Begossen werden die Orangenbäume ferner nur vom Monat Junius an bis zum September, nachdem die Hauptblüte vorbei ist, während welcher man diese Erhöhung der natürlichen Kräfte für schädlich hält. Auch muß das Begießen, so wie man es einmal unternommen, sehr regelmäßig und besonders reich und vollständig seyn, indem ein sparsames Bewässern weit größeren Schaden stiftet, als gar keines.

Erziehung.

Die Orangenbäume werden in Italien durchaus aus den Kernen erzogen, das Erzielen derselben durch den Ableger oder Zweig oder durch die Wurzel, was bei den Cedraten und Limonen sich anwenden läßt, wird für schädlich und ungenügend gehalten. Veredelt werden sie vorzüglich durch das Pfropfen und Oculiren. Uebrigens behandelt man die jungen Bäumchen wie die Cedratstämmchen, weßhalb hier weiter etwas beizufügen unnöthig wäre. Die größte Sorgfalt erhält der Baum bloß als junger, aus dem Kern erzogener Stamm; nachher kostet er, einmal in den Garten oder auf das freie Feld versetzt, nicht mehr Mühe, als bei uns einem gewöhnlichen Obstbaum zu Theil wird. Bei dem hohen Lebensalter des Orangenbaums, beson-

ders des ganz aus dem Kern erzogenen, und bei dessen außerordentlicher Fruchtbarkeit, ist ein gut besetzter Orangengarten, in dem unteren Italien, ein wahrer Schatz. Gewöhnlich beginnt der Orangenbaum schon von seinem fünfzehnten Jahre an, daselbst mit Erfolg tragbar zu seyn; im vierzigsten Jahre steht er in seiner vollen Kraft und erhält sich diese bis zum achtzigsten; dauern kann er dann bis zum hundertsten, und hundert und fünfzigsten Jahre.

Manche Orangenarten, besonders unter den bittern und unter den süßen sind außerordentlich fruchtreich. Von der bittern gemeinen Orange und von der süßen gemeinen, der Olysiponischen, der süßen Philippinischen Orange mit gelbem Saft, findet man Bäume, die, wenn sie ausgewachsen sind und eine gute Lage und Boden haben, jährlich vier bis acht Tausend Früchte tragen. Eine mittelmäßige Aernte giebt von ihnen nur zwei bis fünf Tausend, eine schlechte nur fünfzehn Hundert bis zwei Tausend Früchte. Auch stehen in diesen Orangenpflanzungen die Bäume oft so nahe an einander, daß die Aeste und Zweige derselben sich ganz nahe berühren und man unter ihnen, ohne von den Sonnenstrahlen getroffen zu werden, weilen kann. Nichts ist köstlicher, als der Anblick einer solchen Pflanzung!

Ostindische Orangen.

Da das Vaterland unserer süßen Orangen ganz bestimmt Ostindien in seinem weitesten Umfange ist; so dürfte es vielleicht angenehm seyn, die ursprünglichen, dort sich noch jetzt vorfindenden Arten kennen zu lernen, von denen die bei uns nunmehr akklimatisirten Orangen, die freilich manche Veränderungen erlitten haben, vor nunmehr vier Hundert Jahren ausgegangen sind. Wir geben sie aus Herrn Gallesio, der übrigens auch die, zum Citronen- und Limonen- und bittern Orangengeschlechte zu rechnenden Indischen Agrumiarten mit angeführt, und sie alle mit dem allgemeinen Namen: *Acrumen* bezeichnet hat.

Nro. 1.

Acrumen nobilis Chinense. Die edle Chinesische Orange.

Citrus nobilis. Loureiro, Flora Cochinchinensis, Sp. 3. T. 2, p. 166. *a Camxsanh β Tsĕm căn: Citrus inermis, ramis ascendentibus, petiolis strictis, fructu tuberculoso, subcompresso.*

Eine Orange mit vorzüglich süßem Safte, welcher roth ist und in neun Saftfächern sich befindet. Die Frucht ist rund, bis gegen zwei Zoll groß, in Länge und Breite. Die Blüte ist weiß, mit fünf Petalen. Die hochgelbe Schaale ist ebenfalls sehr süß und geruchreich. In Cochinchina ist diese Frucht vorzüglich zu Hause. Der Baum ist klein, ohne Dornen.

Nro. 2.

Acrumen Margarita. Die Perlenorange.

Citrus Margarita: β Chŭ tsu a Châu tú: Citrus ramis ascendentibus, aculeatis, petiolis linearibus; baccis quinquelocularibus, oblongis. Lour. Fl. Coch. T. 2, p. 467.

Diese Orange ist etwas länglicht, hellgelb, hat nur fünf Saftfächer und einen weißen, süßen Saft. Der Baum ist klein, mit Dornen versehen. Man findet diese Frucht gar nicht in Cochinchina, sondern nur in China, in der Gegend von Canton.

Nro. 3.

Acrumen Amboinicum caule anguloso, folio maximo, petiolo alato, flore magno, fructu spherico, compresso, foveolis notato, cortice croceo, medulla adhaerente, succo viscoso et acidulo. Die rothe bittere Orange von Amboina.

Agrume rouge d'Amboine. Aurantia acida, vulgo Lemoen Itan. Rumph. T. 2, c. 41.

Citrus fusca. Lour. Fl. Coch. Sp. 6. — *a Cáy Baóng: Chi xác β chi Kéu.*

Nro. 4.

Acrumen Sinense fructu ex viridi nigricante, medulla subdulci. Die schwärzlich grüne Chinesische süße Orange.

Agrume de la Chine. Aurantium Sinense. Lemon mauis Tsjina. Rumph. Herb. Amb. p. 3, c. 41.

Wahrscheinlich ist diese Orange, die in China mehrere (man zählt deren drei) Unterarten hat, die Mutterart unserer süßen gemeinen Orangen.

Nro. 5.

Acrumen Amboinicum caule fruticoso, folio petiolo lineari, flore axillari. Der Amboinische Cedrat.

Agrume d'Amboine. Malum citrium: Lemon sussu; Limon mammosus. Rumph. Herb. Amb. Cap. 35.

Nro. 6.

Acrumen Amboinicum folio maculato, petiolo alato, flore racemoso et terminali, fructu flavo minutissimo, medulla acidissima, Amboinis Aurarius dicto. Die sauere Limone von Amboina.

Agrume d'Amboine à feuilles panachées. Limonellus Aurarius. Lemon Maas. Rumph. Herb. Amb. c. 40.

Nro. 7.

Acrumen Indicum folio maximo alato, flore minimo quatripetalo albo, fructu viridi, tuberculis obsito, medulla granulosa acidissima. Die grüne Indische sauere Limone.

Agrume verdâtre d'Amboine à fruit tuberculeux.

Limon ventricosus... Malaice, Lemon Purrut... aliis Lemon Papua, seu Limo crispus, ex forma crisporum crinium Popoënsium... aliis Lemon tag Ayam... Ternatensibus, Djura purrut. Rumph. Herb. Amb. c. 37.

Eine von unsern Agrumiarten sehr verschiedene und nur im Allgemeinen diesen ähnliche Frucht.

Nro. 8.

Acrumen Japonicum caule angulato, flore axillari, fructu minutissimo, pulpa dulci et eduli. Die Japanische süße Orange.

Agrume nain de Japon. Citrus petiolis alatis, foliis acutis, caule fruticoso. Thumb. Jap. 292. Icon. Plant. Jap. T. 15.

Kin kan. Kaempf. Amoen. 801.

Nur im Allgemeinen unsern Orangen ähnlich.

Nro. 9.

Acrumen Indicum Madurense, caule pumilo et angulato, fructu minimo, cortice tenuissimo, medulla acida. Die Madurische saure Orange.

Agrume orangé de Madure à tige anguleuse. Limonellus Madurensis: Lemon Madura; Rumph. H. A. T. 2, c. 40.

Citrus Madurensis: a k-n küit β k-n: küit xū: Citrus inermis ramis diffusis, angulatis, petiolis linearibus, fructu gibboso levi. Loureiro. Fl. Coch. T. 2, p. 476. Sp. 4.

Nro. 10.

Acrumen Indicum caule spinoso, pumilo, ramis in aculeo desinentibus, folio alato, flore axillari, solitario, albo et odoroso, fructu minimo acutissime papillato, cortice flavo tenuissimo, odore jucundo, carne alba succosa et grate acida. Die Indische Orangenlimone.

Agrume Nipis. Limonellus: Lemon Nipis. Rumph. H. A. c. 39.

Nro. 11.

Acrumen Amboinicum fructu anguloso, spina bina stipulari. Die Amboinische vierseitige, eckige Limone.

Agrume anguleux. Limonellus angulosus, malaice, Lemon utan Basagi. Rumph. H. A. T. 2, c. 16.

Nro. 12.

Acrumen Japonicum foliis ternatis, fructu tetrico, pulpa glutinosa. Die Japonische Orange mit geflecktem Blatte.

Agrume du Japon à feuilles ternées. Isi, vulgo Karatats banna, aliis Gees dictus. Frutex sylvestris spinosus trifolius, pediculo folii marginato, flore mespili, fructu mali aurantii, seu Aurantia trifolia sylvestris fructu tetrico. Kaempf. Amoen. exot. 810, t. 802.

Diese hier zuletzt genannten acht verschiedenen Indischen Agrumiarten sind jedoch weder für den rohen Genuß, noch für die Küche oder die Conditorei zu irgend einem Gebrauch.

* * *

Anlage der Orangerie-Häuser in Italien.

Zum Schlusse dieses kleinen Werkes, liefere ich noch die Ansicht von drei Arten Orangerie-Häusern, nach Bedürfniß der verschiedenen Agrumi-Arten und ihrer Cultur, wie uns schon Ferrarius die Abbildungen davon gegeben hat, und sie jetzt noch in Italien gewöhnlich sind, um sich einen deutlichen Begriff von der Durchwinterung der zärtlicheren Agrumi-Arten zu machen.

Es ist schon oben bei den Hauptarten dieser Edelfrüchte gedacht worden, daß jede ihre eigene Behandlung, Cultur und Gewächshäuser verlange, wenn sie gedeihen solle. Daher zeigt hier auf Tafel 10,

Figur 1.
Ein Gewächshaus der Cedrate.

Ihre Cultur ist bereits oben bei ihnen genau beschrieben worden, und nach dieser richtet sich auch die Form dieses Gebäudes.

Figur 2.
Gewächshaus für die Limonen, Lumien und Limen.

Da diese drei Hauptarten fast einerlei Cultur haben, so dient für alle drei auch einerlei Haus, wie man oben deßhalb weiter nachsehen kann.

Figur 3 und 4.
Ansicht und Grundriß eines Hauses für die süßen Edel-Orangen oder *Pomi di Sina.*

Dieß Alles wird hoffentlich den Liebhabern der Orangerien einen richtigen und deutlichen Begriff von den verschiedenen Arten und der Cultur dieser edlen Süd-Früchte geben, und sie werden selbst daraus beurtheilen lernen, was davon für Teutschland, in welchem die Agrumi immer zärtliche Fremdlinge bleiben werden, anwendbar sey oder nicht.

Italienische Winterhäuser für die Agrumj.

Fig. 1.

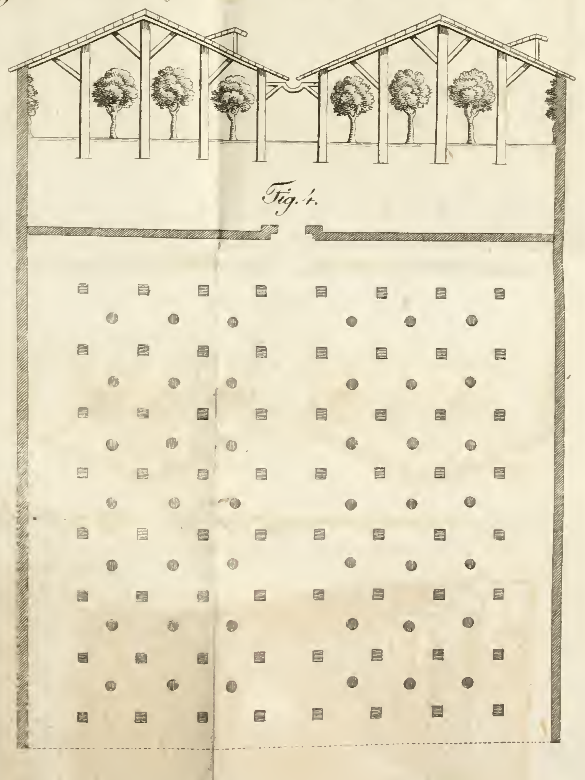
Fig. 2.

Gewächshaus der Cedrate.

Gewächshaus für die Limonen, Lumien u. Limen.



Fig. 3.
Ansicht des Inneren eines Hauses für die süssen Edel-Orangen oder Pomi di Sina.



Grundriss und Durchschnitt eines Hauses für die süssen Edel-Orangen.



Obst-Cultur.

1.

Bemerkungen über die Anweisung zum Obstbau, von Friedr. Klinkhardt, Pfarrer zu Schönfels bei Altenburg. 1816. 1 Rthlr. 10 gr.

Dieß Buch enthält eine Anleitung zur Erziehung gesunder Fruchtbäume aller Art, die wir in dieser Vollständigkeit noch nicht haben und lässet das ähnliche Buch des, dadurch berühmt gewordenen, Hrn. Pfarrer Christ weit hinter sich. Es enthält Erfahrungen von 20 und mehreren Jahren, durch welche allein man in der Cultur der Gärten, vorzüglich der schönen Fruchtbäume und deren Erziehung, weiter vorwärts und zu einiger Gewißheit kommen kann, denn der berühmte Haller sagt schon:

„Ins Inn're der Natur dringt kein erschaffner Geist,
„Zu glücklich, wem sie nur die äuß're Schale weis't.

Das Buch von Christ enthält einige ganz falsche Unterweisungen, zum Beispiel, daß er (S. 77, Ausgabe von 1794) das Oculiren der Kirschen- und Pflaumen-Stämme, als gut anschlagend rühmt, da dieß doch bei den Kirschen, nach vielfältiger Erfahrung, weder auf das treibende frühe, noch auf das spätere schlafende Auge gar nicht und bei den gemeinen Pflaumen-Stämmen nur mit den Abrikosen gedeihet, wodurch also eine ganz vergebliche Mühe übernommen wird, die man um so mehr sparen muß, da der Gärtner zu keiner Zeit mehr beschäftiget ist, als vom April bis 1. Julius.

Das Buch des Herrn Klinkhardt enthält eine Theorie, von der man bisher wenig gewußt hat, nämlich ein Capitel „von der künstlichen Befruchtung der Obstbäume durch den Saamenstaub derselben" die man zwar schon bei den Blumen, vorzüglich Nelken glücklich versucht hat, welches aber bei den Obstbäumen noch nie geschehen ist und in dem Buche selbst nachgelesen zu werden verdienet. Man kann z. B. dadurch den Geschmack des Englischen Gold-Pepins mit dem des Calville blanche und der Muskaten-Reinette und bei den Birnen, den der schönen Frucht des Beurré gris, der Bellissime d'Automne und der schönen Bonchrétien mit einander vereinigen, welche Erfindung also äußerst sinnreich ist, und wohl weiter ausgebreitet werden sollte. Der Hr. Pastor Henne gedenket zwar dessen in seiner sehr schätzenswerthen Anweisung, wie man eine Baumschule im Großen an-

legen soll, allein nicht so deutlich, wie es hier geschehen ist.

Nun will ich aber auch anführen, worin ich mit dem Herrn Verfasser nicht einig seyn kann, wenn er:

1) S. 286 der Meinung ist, am besten sey es, eine Baumschule auf schlechtem Boden anzulegen, wodurch Anlaß gegeben wird, daß dieser Irrthum fortgehet, worauf die Unkundigen gleichsam wie versessen sind. Ich habe für das Gegentheil viel andere kundige Männer für mich. Mit Mist müssen die Bäume zwar nie getrieben werden, allein ein natürlich fruchtbarer Boden, ohne allen animalischen Dung, ist ihnen vortheilhaft, da selbige dadurch allein Saugewurzeln machen, ohne welche kein junger Baum freudig fortwächset, weil er nur durch diese die nöthigen Kräfte aus der Erde an sich ziehen kann. Frankreich ist das Land, wo seit 200 Jahren die Fruchtbaumzucht am meisten getrieben worden ist, weil Ludewig XIV. die Baumfrüchte so sehr liebte. Die Mönche, insonderheit die Pariser Carthäuser, gaben sich damit am meisten ab; man untersuchte also daselbst am ersten, welcher Boden den Bäumen am zuträglichsten sey, und sie fiengen schon mit der ersten Jugend derselben, mit den Kernbeeten nämlich, an, nur diejenigen Stellen in ihren Gärten dazu auszusuchen, von welchen die größte natürliche Fruchtbarkeit zu erwarten war. Das berühmte Buch: La nouvelle maison rustique, welches so viele Ausgaben wegen seiner Brauchbarkeit erlebt hat, sagt von den Saamenbeeten: la terre qui est neuve et reposée est la plus excellente de toutes:

le champ le plus fécond lorsqu' il est fatigué
perd le suc productif, qu' il a trop prodigué.

Eben so behauptet der Freiherr von Heinke in seinem sehr nützlichen, viele Erfahrungen enthaltenden Buche: „Beiträge zur Behandlung, Pflege und Vermehrung der Fruchtbäume, Wien, 1802," von einer guten Baumschule, sie solle ausgeruhete, reine, mürbe und kräftige Erde haben. Dieser Meinung ist auch der Verfasser der: „Aufsätze aus der höheren Oeconomie für Gartenfreunde, Leipzig, 1797," wenn er von den Kennzeichen einer guten Baumschule redend, behauptet, sie müsse aus einem guten, natürlich fruchtbaren Boden bestehen, der einige Jahre geruhet hat. Eins der besten Bücher über diese Materie, ist das des von Wilcke „monatliche Anleitung zur Beförderung einer ergiebigern Erziehung des Obstes, Halle, 1787," welcher Alles auf richtige lange Erfahrung gründet. Er sagt davon S. 353: „ein fruchtbares gutes Land, das aber nicht erst noch zur Baumschule gedüngt werden muß, behält allemahl den vollkommensten Vorzug" und der oben schon angeführte von Heinke behauptet: „es ist ein täuschendes Vorurtheil, aus „magerem und sonst schlechtem Boden, junge Bäume „in der Hoffnung zu erziehen, daß sie in besserem „Boden desto besser fortgehen werden. Sie schmachten und bleiben gewöhnlich Schwächlinge, weil sie „von Jugend an aus kraftloser Erde entstehen und „ihre Wurzeln und Saugfasern die erforderliche „Menge und Stärke von solcher Nahrung nicht erhalten können."

Es ist daher ein nicht genug zu bestreitendes Vorurtheil, wenn Manche noch der Meinung sind, ein junger Baum, der in einem vegetabilisch kräftigen Boden erzogen ist, komme in einem minder kräftigen Boden nicht fort, welche Meinung nur wahr ist, wenn der Baum mit Mist zum Wachsthume getrieben ist, welches die Bamberger Baumhändler thun und nie geschehen muß.

Der Grund also bestehet darin, daß der junge Baum, in kräftigem Erdreiche erzogen, viele Saugewurzeln, mehrere als in magerer Erde, machet, wodurch derselbe vorzüglich die Säfte zu seinem kräftigen Fortwachsen aus dem Erdboden an sich ziehet. Wenn sein künftiger Standort also auch von schlechterer Erde zusammengesetzt ist, so wird er doch immer viel freudiger fortwachsen, als ein Baum, der in magerem Boden erzogen ist und mithin nur wenig Saugewurzeln gemacht hat. Der junge kräftige Baum wird auch die ihm zustoßenden Krankheiten und Verwundungen, die er z. E. bei dem Oculiren und Pfropfen erleiden muß, besser überstehen als der Schwächling, der nur mit wenigen Wurzeln aus der Baumschule kommt. Die jungen Bäume haben sehr viel Analogie mit den Kindern. Bei diesen ist der Wein und die gewürzreichen zusammengesetzten Speisen, was der Dünger bei jenen ist; viele Milch muß man ihnen geben und gesunde einfache Kost, viel Fleisch und Brod. Wenn solchen Kindern Krankheiten zustoßen, so können sie selbige viel eher aushalten, als Kinder armer Leute, die nicht im Stande sind, ihnen kräftige Nahrung zu geben, weßhalb die Sterblichkeit bei diesen viel größer ist, als bei jenen. Diese Gleichheit äußert sich auch bei dem folgenden Punkte.

2) Nach S. 259 nämlich, scheint der Herr Verfasser allen seinen jungen Bäumen schon in der Baumschule Pfähle zu geben, welches ich für unnöthig, ja sogar für schädlich halte und also bei mir nicht durchgehends geschiehet. Nur die bekommen einen Stab, welche ungezogen und unartig sind, d. i. welche Geneigtheit zeigen, schief und krumm zu wachsen, so wie diejenigen Knaben einen Hofmeister und die Töchter eine fremde Erzieherin haben müssen, die sich von der Mutter nicht wollen ziehen lassen, wenn diese dazu die Zeit, Lust und Talente hat. Die Bäumchen sind darunter noch besser, als die Kinder, denn sie sind der Erbsünde nicht unterworfen und wachsen in der Regel gerade auf. Nur derjenige junge Baum, welcher die Ungezogenheit des Krumm- und Schiefwachsens hat, bekommt bei mir einen Stab, der seinen Hofmeister vorstellt und zwar sogleich in der Interims-Schule, welche das ist, was der Herr Verfasser S. 189 die Wurzelschule nennt, worüber ich mich sofort näher erklären will. Wenn nämlich die Saamenschule nach resp. 2, 3 und 4 Jahren Stämme erzeugt hat, die zum Versetzen in die eigentliche Baumschule stark genug sind, denn der Wachsthum ist, wie bei den Kindern, nicht bei Allen gleich, weßhalb einige länger als andere in der unteren Classe, d. i. in der Saamenschule bleiben, so werden sie etwas weitläuftiger, als sie in letzterer gestanden, aber noch nicht so weit aus einander, wie sie künftig in der Baumschule zu stehen kommen, in die Interims-Schule gesetzt, damit sie darin so stark und hoch werden, daß sie sich zur eigentlichen Edel- oder Baumschule qualificiren, wobei der vorzüglichste Endzweck der ist, daß sie in diesem noch beibehaltenen engeren Stande nicht schief und krumm, sondern gerader und doch conisch in die

Höhe gehen, wovon ich die Erfahrung vielfach gehabt habe und jährlich noch mache. Das Wurzelvermögen bringen sie schon aus der Saamenschule mit; sie vermehren selbiges auch noch in der Interimsschule, insonderheit die Birnstämme, da diesen die Pfahlwurzel genommen wird, nebst den etwa schadhaften Seitenwurzeln. Haben sie sich hier erst eine gerade Richtung durch den engeren Stand angewöhnt, wie denn dieß nur selten fehl schlägt, so bedürfen nur sehr wenige auch in der Edel = oder Baumschule, worin sie etwa nach 2 oder 3 Jahren zu stehen kommen, eines Pfahls.

Ich halte es ferner für schädlich, wenn der gerade wachsende Baum stets und fortwährend angebunden ist, weil dadurch immer etwas die Circulation des Safts gehemmet und er dann weniger von dem Winde bewegt, und wenn der Wind heftig ist, hin und her gleichsam geworfen wird. Diese heftige Bewegung trägt zur Vermehrung der Wurzeln bei, er klammert sich gleichsam desto mehr an, weil vorzüglich auch der junge Baum nicht gern stirbt. Wird er umgerissen, so ist es ein Beweis, daß sein Wurzelvermögen nicht stark genug gewesen ist, um dem Winde zu widerstehen, und dann ist er nicht werth, daß er verkauft und der Käufer gefährdet werde.

3) S. 234 wird das Oculiren als die vorzüglichste Veredlungsart gerühmt und S. 247 wird von dem Copuliren gesagt, es sey allen anderen Veredlungsarten vorzuziehen, der Laie wird also ungewiß, welche Art eigentlich die vorzüglichste sey. Nach meiner Erfahrung ist und bleibt es die letztere, die wie die erstere schon von den Griechen und Römern ausgeübt wurde, denn sonst hätte Homer bei der Beschreibung des Gartens des Königs Alkinoos im 7ten Gesange der Odyssee nicht die balsamischen Birnen und röthenden Aepfel desselben rühmen können, welche Eigenschaften den Holzbirnen und wilden Aepfeln nicht zukommen. Die Römer schon scheinen die Copulation dem Oculiren vorgezogen zu haben, denn Virgil sagt *Georgicon* lib. II. v. 80 seq:

— — — — — — nec longum tempus, et ingens
exiit ad coelum ramis felicibus arbor
miraturque novas frondes et non sua poma.

welches sich nur von der letzteren Veredlungsart sagen lässet, da nach der glücklich passenden Phantasie des großen Dichters keine zum Himmel steigende Zweige und die neuen Früchte in kürzerer Zeit hervorbringt, als die Copulation, insonderheit, wenn mehrere Edelreiser einem mannbaren Baum durch die Copulation aufgesetzet werden, wie dieß häufig geschiehet.

Berlin, den 23. Mai 1816.

Ransleben,
Königl. geheimer Oberfinanz=Rath.



Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3

Neue Art der Weinstocks Cultur in Gärten.

2.

Zwei neue Methoden zur Erziehung des Weinstocks in Gärten, um die möglichst höchste Tragbarkeit desselben zu erzwingen.

(Mit Abbildung auf Taf. 8.)

Kein Gewächs wird so allgemein geschätzt, und — so weit es das Klima verstattet — auf so vielfältige Art cultivirt und behandelt als der Weinstock. Schon in Ansehung der Erziehung, oder Fortpflanzung desselben weicht man in den meisten Gegenden ganz von einander ab. Ich will zwar hier nicht der Methode erwähnen, den Weinstock durch den Saamen fortzupflanzen, da sie ihrer Umständlichkeit halber von den Wenigsten befolgt wird, und schwerlich bei Vielen Beifall finden dürfte; allein dessenungeachtet ist sie der einzige Weg zur Erziehung neuer Sorten, wie denn Herr Rathmann Cortum in Zerbst, und längst vor ihm die Carthäuser in Paris eine Menge der schätzbarsten Varietäten auf diese Weise erzeugt haben. — Fast eben so selten, und zwar nur versuchsweise oder von Liebhabern wird der Weinstock durch's Pfropfen und Oculiren fortgepflanzt. Am gewöhnlichsten geschiehet es durch Ableger und Schnittlinge oder Knothölzer. Beide Methoden sind hinlänglich bekannt. Das Ablegen eignet sich indessen bloß für diejenigen, die bereits im Besitz ein oder mehrerer Sorten stehen, die der Fortpflanzung werth sind. Schnittlinge hingegen kann ein jeder machen, welcher sich im Frühjahre beim Beschneiden alter Stöcke in den Besitz reifer jähriger Reben setzen kann. Die tauglichsten dazu sind diejenigen, welche die kürzesten Gelenke haben, und recht stark und gesund sind. Nach einem trocknen warmen Sommer, wo das Holz seine völlige Reife erlangt hat, gerathen sie am besten. Diese Reben schneidet man nun in Stücken von 1 bis 2 Fuß Länge, wobei es von großem Nutzen ist, wenn sich unten noch 1 oder 2 Gelenke von zweijährigem Holze befinden. Den Schnitt macht man ganz nahe an einem Knoten, oder führt ihn beinahe in der Mitte durch denselben hindurch, und läßt bloß die obersten und untersten Augen daran, die mittelsten aber werden weggeschnitten. Sind nun die Knothölzer auf diese Art zugerichtet, so bindet man sie auf Bunde von 60 Stücken, und setzt diese Bunde so lange in reines fließendes Wasser, bis die Augen anfangen anzuschwellen; doch muß das Wasser zur Verhütung der Fäulniß zuweilen aus dem Gefäß abgelassen und mit frischem vertauscht werden. Hierauf pflanzt man diese also zubereiteten Schnittlinge in ein mildes lockeres Erdreich, worin sie bald Wurzeln schlagen werden, besonders wenn man sie bei trockener Witterung fleißig begießt. Dieß ist wenigstens die gewöhnlichste Art der Fortpflanzung durch Schnitt= oder Stecklinge.

Darwin hingegen hat uns eine andere Methode bekannt gemacht, welche der Naturforscher John Michel von Thornhill in Yorkshire befolgt, und ihm dieselbe in einem Briefe mitgetheilt hat. Da sie früher und sicherer zum Ziele führet, so verdient sie gewiß auch unter uns bekannt zu werden.

„Die Art, sagt Michel, wie ich meine Weinstöcke erziehe, halte ich für meine eigene Erfindung, weil vor mir, meines Wissens, Niemand sie befolgt hat, ob sie gleich nunmehr bei uns von allen

Gärtnern durchgängig angenommen ist. Anstatt nach der ehemaligen Weise drei bis vier Augen an jedem Fechser zu lassen, wobei die Reben ein ungeschicktes, weit aus einander gesperrtes Ansehen bekommen, behält bei mir jeder nur ein einziges Auge, so daß ich unterhalb desselben von dem Holze so viel stehen lasse, als es geschehen kann, ohne dem zunächst darunter befindlichen Auge zu nahe zu kommen, dergestalt, daß ungefähr eines halben Zolls lang, oder nach Verschiedenheit der Umstände etwas mehr von dem Holze über dem Auge des Fechsers übrig bleibt. Diese Rebenhölzer setze ich halbe Dutzend- oder Dutzendweise zusammen, in einer Entfernung von drei, vier bis fünf Zoll von einander, in ein Lohbeet, wo es zwar warm genug, aber doch nicht so heiß ist, daß die jungen Wurzeln in Gefahr wären zu verbrennen; auch muß es feucht genug seyn, oder wenigstens gewässert werden. Sie werden schief in die Erde gesteckt, so daß sie mit dem Horizont einen Winkel von ungefähr dreißig Graden machen, wobei das Auge allemal nach oben gekehrt seyn muß. Eine sehr nothwendige Vorsicht hierbei ist, das Auge etwa einen Zoll hoch mit Lohe zu bedecken, weil ihm zwar einiger Zugang der Luft dienlich, aber dennoch die Feuchtigkeit noch nöthiger ist, damit nicht die Knospe und der junge Trieb vertrocknen. Oft geschieht es nämlich, daß der junge Trieb, sobald er eine unbedeutende Länge erreicht hat, abstirbt, weil seine Wurzeln noch zu klein sind, um Saft genug zu seiner Ernährung aufzunehmen, welches nicht der Fall seyn wird, wenn man im Anfange die Knospe gehörig bedeckt, bis die Wurzeln stärker geworden sind."

„Auf die hier beschriebene Weise setze ich gewöhnlich meine Weinstöcke im Anfang oder in der Mitte des Januars, und wenn das Beet warm und feucht genug ist, so schlagen die Reiser in 14 Tagen, oder längstens drei Wochen oben und unten aus. Wenn die jungen Reben etwa drei bis vier Zoll in die Höhe getrieben haben, so nimmt man einen Theil der um das Auge herumgebreiteten Lohe weg, bis man die sämmtlichen Stöcke, ohne Gewalt anzuwenden, abwärts drücken kann, wodurch die Wurzeln ganz allmählig locker gemacht werden, so daß man sie hernach, ohne ihnen Schaden zu thun, mit leichter Mühe ausziehen kann. Die Wurzeln dürfen indessen noch nicht allzulang seyn, weil sie sonst wegen ihrer außerordentlichen Zartheit und Sprödigkeit leicht zerbrechen. Man sondert dann drei oder vier von den besten Stöcken, die am wenigsten versprechen und am stärksten getrieben haben, von den übrigen ab, und setzt sie einzeln in kleine Aesche, die man vorher, damit sie warm werden, einen oder etliche Tage im Gewächshaus hat stehen lassen. Hierbei verfährt man so, daß man zu unterst in den Asch ein wenig Erde schüttet, die Wurzeln in einer, so viel als möglich natürlichen Lage darüber ausbreitet, und sie dann vorsichtig mit mehr Erde umgiebt, bis der Asch gehörig voll ist, und die Rebe, wie ich vorhin gesagt habe, in der Mitte desselben drei bis vier Zoll weit hervorsteht. Hierauf giebt man ihnen reichlich Wasser, damit sich die Erde an die Wurzeln anlegt, und setzt sie von neuem in's Lohbeet, wo sie binnen 5 bis 6 Wochen so viel Wurzeln bekommen, daß die Aesche ganz damit angefüllt sind. Sobald man aus der abnehmenden Lebhaftigkeit des Wachsthums und dem spärlichern Ansehen der Triebe abnimmt, daß es den Stöcken an Raume gebricht, so nimmt man sie vorsichtig aus den kleinen Aeschen heraus, wobei der an den Wurzeln hängende Erdklumpen so viel als möglich geschont

werden muß. Hierauf setzt man sie alle in größere Kübel, die man vorher auf dem Boden mit etwas frischer Erde bedeckt, sodann rings um die eingesetzten Stöcke herum ausfüllt und begießt, worauf man sie abermals in's Lohbeet setzt".

„Gegen das Ende des Mai oder den Anfang des Junius haben die besten Stöcke eine Höhe von fünf bis sechs Fuß erreicht, und müssen nun in's Land gesetzt werden, wo sie bleiben sollen; wobei man darauf zu sehen hat, die Wurzeln so viel als möglich zu schonen. Ist dieses mit der gehörigen Vorsicht geschehen, und die Erde gewässert worden, damit sie sich an die Wurzeln anlegt, so fangen sie oft sogleich, wenigstens aber in drei oder vier Tagen an zu wachsen, und treiben dann im Gewächshause oft täglich zwei Zoll hoch, und sind am Ende des Jahres von achtzehn oder neunzehn bis zu drei=, vier=, auch fünf und zwanzig Fuß herangewachsen. Ob ich gleich diese Methode für die beste halte, so ist es doch fast eben so gut, wenn man die Steckreiser nicht in die Lohe, sondern einzeln oder zwei bis drei zusammen in kleine Töpfe mit Erde setzt, sodann die besten aussucht, wenn sie ein wenig getrieben haben, und sie entweder in's Lohbeet, oder in Ermangelung desselben in ein gewöhnliches Mistbeet setzt. Nur darf das Mistbeet nicht zu heiß seyn, weil sonst die Wurzeln zuweilen Schaden leiden".

So groß aber auch die Verschiedenheit in Ansehung der Fortpflanzung des Weinstocks ist, eben so groß und noch größer ist sie in Ansehung der ferneren Behandlung, und vorzüglich in Ansehung des Schnittes. Wenn man Winzer, die im Rufe großer Einsichten und Geschicklichkeit stehen, über ihre Methode befragt, so findet man, daß nur Wenige in ihren Grundsätzen übereinstimmen. Immer tadelt Einer das Verfahren des Andern, und wenn man dieses genau beobachtet, so hat es weiter keinen Grund, als die vom Vater und Großvater angeerbte Gewohnheit. Zehen ganzer Jahre hatte ich diesen Leuten zugesehen, und immer Einem nach dem Andern den Abschied gegeben, ohne daß ich im Stande gewesen wäre, in meinem Garten an einer genau im Süden gelegenen Weinplanke von den edelsten Sorten in den besten Jahren mehr als ein Dutzend Trauben zu erzeugen. Zu meinem großen Verdrusse bemerkte ich, daß diese auf ihre Kunst so eingebildeten Menschen mit jedem Frühlinge das im vorigen Jahre getriebene Holz wieder wegschnitten, und auf keine Einwürfe, die ich ihnen deßhalb machen zu müssen glaubte, hören wollten. Ich stellte ihnen nämlich vor: die Natur könne unmöglich das Holz des Weinstocks in der Absicht hervorbringen, um von uns jährlich als Brennholz abgeschnitten zu werden, sondern es müsse nothwendig darum geschehen, damit es im nächsten Jahre Früchte tragen solle! Sie entgegneten mir aber: dieß lasse sich nicht so allgemein behaupten. Der Weinstock habe von Natur einen starken Trieb, der von einem guten, fetten Gartenboden noch vermehrt würde. Wollte man ihm nun dieses Holz lassen, so würde man es am Spaliere nicht zu bergen wissen. Das Spalier werde einer dichten Hecke ähnlich werden, der Weinstock zuletzt lauter dünne Ruthen tragen und keine oder nur wenige und schlechte Trauben liefern. — Daß etwas Wahres in dieser Behauptung lag, konnte ich freilich nicht ganz in Abrede seyn; allein ein so unbarmherziges schonungsloses Beschneiden, wie dasjenige war, was ich diese Leute alljährlich vornehmen sahe, konnte ich unmöglich mit dem Gange

der Natur vereinigen. Ich nahm mir daher vor, selbst einen Versuch mit der Erziehung und Behandlung eines Weinstocks zu machen, und da ich glaube auf diesem Wege der Natur ganz nahe gekommen zu seyn, so lege ich mein Verfahren in diesem Magazin nieder, mit dem Wunsche, daß es von Sachverständigen geprüft und nachgeahmt werden möge.

An der Wand einer Scheuer, die genau im Süden liegt, pflanzte ich einen Ableger von der Sorte mit weißen Beeren, welche schon zeitig im August reift, und hier unter dem Namen des frühen Kilianers bekannt ist. Ich ließ ihm bloß zwei Augen, welche in demselben Jahre 2 Reben von 9½ Fuß Länge trieben. Alle Nebenranken wurden mit dem Geize sorgfältig hinweggenommen, denn ich hatte mir vorgenommen, an diesem Weinstocke den Fächerzug eben so zu versuchen, wie man es mit dem Pfirschenbaume zu thun pflegt. Das Holz erlangte seine völlige Reife, und wurde zu Ende des Novembermonats der Länge nach auf den Boden gelegt und mit Erde bedeckt. Im März des folgenden Jahres nahm ich ihn wieder heraus, und nachdem ich jede Rebe um 2 Fuß verkürzt hatte, heftete ich sie in einer ziemlich schrägen Richtung, die mit dem Horizont einen Winkel von etwa 30 Grad machte, an das Spalier. Aus den Augen eines jeden dieser beiden Mutterschenkel trieben in diesem Jahre 9 Ranken, die ich gleichmäßig am Spalier vertheilte und anheftete. Während des Sommers brach ich allen Geiz sorgfältig aus, und dadurch geschah es, daß die meisten dieser jungen Reben im Herbste eine Länge von 7 bis 9 Fuß, und einige die Stärke eines mäßigen Fingers erreicht hatten. Ich überlegte nun, was mit diesen Reben im folgenden Jahre anzufangen wäre, und sahe bald ein, daß wenn ich sie alle stehen lassen wollte, der Ausspruch meiner Winzer in Erfüllung gehen und das ganze Spalier ein unordentliches Gewirre darstellen würde. Ich hoffte in einigen Schriften über den Schnitt Belehrung zu finden, sah mich aber leider in meinen Erwartungen getäuscht; denn die meisten blieben bloß beim Allgemeinen stehen, und ließen sich auf specielle Regeln gar nicht ein, weil bei diesem Geschäfte immer auf die individuellen Eigenschaften eines jeden Stockes gesehen werden müsse. Endlich nach vielem Hin- und Hersinnen entschloß ich mich zu folgendem Verfahren. Von den vorhandenen Reben schnitt ich wechselsweise eine um die andere bis auf 2 Augen weg, die stehenbleibenden aber verkürzte ich so weit, als das Holz reif geworden war, und so behielten einige 6, andere 8 und noch andere 11 Augen. Diese Reben wurden wieder gegen den Anfang des Winters auf den Boden gelegt, und mit Erde bedeckt. Im nächstfolgenden Frühlinge, und zwar gegen die Mitte des Märzmonats zog ich den ganzen Weinstock aus seinem Winterlager hervor, und bog, nachdem ihn die Sonne völlig abgetrocknet hatte, die beiden Mutterschenkel rechts und links an das Spalier, an welches sie beinahe in horizontaler Richtung angeheftet wurden; die an denselben befindlichen jährigen Reben aber band ich ihrer ganzen Länge nach in etwas schräger Richtung an. Zu meiner nicht geringen Freude sahe ich hierauf im Maimonat sich fast aus jedem Auge der jährigen Reben Trauben entwickeln, und ich kann versichern, daß ich noch nie so viel Trauben in einem Jahre an der ganzen Planke meines Gartens gesehen habe, als dießmal an diesem einzigen Stocke. Zufälligerweise lernte ich gerade um diese Zeit einen Mann aus dem Württembergischen kennen, und von diesem erhielt ich mit einemmale

Aufschlüsse über die ganze übrige Behandlung, die nothwendig hinzukommen muß, wenn man eines fortwährenden guten Erfolgs versichert seyn will. Die bis auf zwei Augen zurückgesetzten Reben trieben nämlich in diesem Jahre frische Reben, welche während des Sommers zum Tragen für's künftige Jahr zubereitet wurden. Das Verfahren war dieses. Sobald sich die Augen von den verkürzten Reben b. b. b. etc. Fig. 1. entwickelten, bemerkte ich genau, welche von beiden die stärkste und kraftvolleste war, — in's gemein ist es die unterste, zunächst gegen den Mutterschenkel stehende — und diese heftete ich sorgfältig ans Spalier, die andere hingegen brach ich aus, und so verfuhr ich mit allen übrigen verkürzten Reben b. b. etc. Dieses Ausbrechen nahm ich nun auch mit den Fruchtreben a. a. etc. vor, dergestalt, daß ich jeden Trieb etwa 2 bis 3 Blätter über der angesetzten letzten Traube wegbrach. Dieses Ausbrechen hat den in die Augen fallenden Nutzen, daß der Saft des Weinstocks nicht vergeblich verschwendet, sondern den Trauben mitgetheilt wird, wodurch diese größer werden und zu rechter Zeit reifen. Während des ganzen Sommers war ich nun beständig darauf bedacht, die jungen Reben auszugeizen, und sie durch öfteres Anheften ans Spalier vor Unfällen zu schützen. Sobald mich aber im Spätherbst — etwa zu Anfange des Christmonats — die Witterung nöthigte, den Weinstock in's Winterlager zu bringen, schnitt ich die Reben, welche Früchte getragen hatten, bis auf 2 Augen weg und setzte also auf den beiden Mutterschenkeln durch diesen Schnitt — nach dem Kunstausdruck der hiesigen Winzer — 9 Schnallen auf, und diese wurden nun im nächsten Frühlinge und Sommer eben so behandelt, wie die Reben b b b etc. bisher behandelt worden waren.

Ich hatte diese Behandlung des Weinstocks bereits sechs Jahre betrieben, und mich überaus wohl dabei befunden, weil ich die Ergiebigkeit an Trauben durch den Schnitt kaum höher treiben konnte — denn daß rauhe und ungünstige Witterung die angesetzten Trauben in Scheeren trieb, war wohl auch bei jeder andern Behandlung unvermeidlich, es wäre denn, daß man die ganze Planke mit Rahmen einfaßte und in diese Fenster setzte, durch deren Verschließung die rauhe Luft und Kälte abgehalten würde, ohne daß die Reben darum den wohlthätigen Einfluß der Sonnenstrahlen entbehren dürfen; — als ich Wilhelm Forsyth's Cultur und Behandlung der Obstbäume ꝛc. aus dem Englischen übersetzt von Dr. A. H. Meineke. Berlin und Stettin 1804. 8. in die Hände bekam — ein Buch, das nicht nur über die Pflege und den Schnitt, sondern auch über die Krankheiten der Obstbäume sehr schöne Bemerkungen enthält — und entdeckte zu meiner nicht geringen Freude, daß Forsyth in Ansehung des Schnitts und Zugs der Reben ein, mit wenigen Abänderungen ähnliches Verfahren beobachte. Ich will das, was er darüber sagt, mit seinen eigenen Worten anführen:

„Folgende Methode, schreibt er S. 156., befolgte ich bei Weinstöcken, die an den Pfeilern einer südlichen Wand, zwischen Pfirschen, Nektarinen, Pflaumen ꝛc. standen".

„Ihre Frucht war so klein und hart, daß sie zu Tafelobst völlig unbrauchbar war. Die Reben waren aufrecht gezogen, wodurch ihr Wuchs so üppig wurde, daß der Saft, statt in die Frucht zu steigen, in die Reben schoß".

„Im Jahre 1789 ließ ich zwei starke Reben ihrer ganzen Länge nach wachsen, ohne sie im Sommer zu stutzen. 1790 zog ich sie schlangenförmig (Fig. 2.) und ließ an jeder etwa dreißig Augen, die hundert und zwanzig schöne Traubenbündel gaben, wovon jedes ein, bis ein und ein viertel Pfund wog. Jeder der sie sah, hielt die großen für eben so schön, als die im Treibhause gezogenen Trauben. Dahingegen waren die kleinen, an den auf die gewöhnliche alte Weise gezogenen und beschnittenen Reben desselben Stocks, nur schlechte wilde Trauben, und kaum doppelt so groß, als große Johannisbeeren".

„Um den guten Erfolg dieses Versuchs noch mehr zu beweisen, zog ich auf diese Art im folgenden Jahre fünf junge Stöcke, ließ die zu Tragholz bestimmten Reben im Sommer ihrer ganzen Länge nach ranken, und zog sie an alle leeren Stellen zwischen den alten Bäumen; wo keine war, leitete ich sie, ohne sie abzustutzen, an der Wand herauf. Im Winter *) schlängelte ich sie dergestalt, daß sie die Wand so regelmäßig als möglich bekleideten. Ihre Fruchtbarkeit war der im vorigen Jahre gleich".

„Nach einem dreijährigen Versuche hielt ich mich für berechtiget, alle übrigen so zu behandeln, und im Jahre 1793 schickte ich Sr. Majestät und der Königlichen Familie, 378 Trauben wovon jede etwa drei Pfund wog, ohne einen einzigen Stock mehr zu pflanzen, als ich im vorigen Jahre hatte, wo ich nur sechs und funfzig Trauben von demselben Gewichte schicken konnte, und zwar so schlechte und unreife daß ich mich dafür schämte, weil sie für die Tafel gar nicht brauchbar waren".

*) Wahrscheinlich im Februar, wo das Klima in England die Räumung und Aufdeckung der Weinstöcke erlaubet.

„In diesem Jahre gieng mehr als ein Viertel der Lese verloren, welches theils von Vögeln und Insecten zerstört wurde, theils wegen Feuchtigkeit verfaulte".

„Obige Angabe mag vielleicht, so wahr sie ist, dem Leser doch übertrieben scheinen; allein es kann jeder den Vortheil, der aus dieser Art des Zugs erwächst, durch Befolgung der gegebenen Vorschriften, leicht selbst prüfen".

„Die Versuche stellte ich sämmtlich an freien Mauern an, und ich hoffe, sie werden jeden Unpartheiischen von dem Vorzuge überzeugen, den der Schlangenzug der Traubenstöcke vor der gewöhnlichen Methode hat".

„Ich muß hier bemerken, daß man die Ranken so nahe als möglich an den untern Theil des Stocks bringen müsse, um die Wand gehörig zu bekleiden. Sind die Wände hoch, und die Ranken der geschlängelten Aeste stark, so kann man sie zuweilen stehen lassen; bei niedrigen Wänden hingegen, und wenn die Ranken schwach sind, schneidet man sie im Herbste weg, und zieht das stärkste junge Holz an ihre Stelle.

„Die Zeichnung Fig. 2 stellt einen auf diese Art schlangenförmig gezogenen Weinstock dar. a a a etc. ist junges Tragholz mit den dießjährigen Augen. Diese Reben werden beim Herbstschnitte bis c c c

weggenommen, um Holz für's künftige Jahr zu erhalten. Die Reben b b b etc. tragen Frucht nach der gewöhnlichen Methode, und setzen auch junges Holz für's folgende Jahr an, welches nicht verstutzt werden darf, sondern wovon man bloß die Seitentriebe abpflückt. Zwei bis drei der stärksten jungen Schossen sind an jedem Reben b b b etc. hinreichend und müssen ihrer ganzen Länge nach angeheftet werden".

Die Forsyth'sche Behandlung des Weinstocks unterscheidet sich also von der Meinigen dadurch, daß er die auf den Mutterschenkeln aufgesetzten Schnallen b b b etc. nicht allein Tragholz für's künftige Jahr treiben, sondern auch Früchte tragen läßt. Die Erfahrung hat mich aber gelehret, daß man selten taugliches Tragholz gewinnet, wenn man zugleich an diesen kurzgeschnittenen Reben auch die Früchte stehen läßt. Ich pflege daher jedesmal das oberste Auge, selbst im Fall es eine oder mehrere Trauben zeigt, an den Schnallen b b b etc. Fig. 1. auszubrechen, wenn das unterste einen kraftvollen Reben verspricht.

Aus dem bisher Gesagten erhellet also, daß die ganze Behandlung des Weinstocks

1) auf dem Schnitte und

2) auf dem Ausbrechen (ebourgeonnement) beruhet.

Was zuvörderst den Schnitt betrifft, so pflege ich solchen im Herbst vorzunehmen, und die Gründe, die mich dazu vermögen, sind folgende. Wenn man den Weinstock im Frühlinge schneidet, so wird er durch das Thränen außerordentlich geschwächt. Man darf nur, um sich davon zu überzeugen, an die abgeschnittenen Reben ein Glas binden und den ausfließenden Saft mittelst desselben auffangen, so wird man zuweilen zwölf Unzen und drüber Saft erhalten. Würde dieser Saft zur Nahrung der aus den Augen sich entwickelnden Reben verwendet, so würden diese weit stärker und kraftvoller werden, auch sich früher verholzen und nicht so krautartig bleiben, wie es häufig geschiehet. Durch den Herbstschnitt aber wird das schädliche Ausströmen des Saftes verhütet, die zum künftigen Fruchttragen bestimmten Reben werden kräftiger und erlangen zur rechten Zeit ihre gehörige Reife. Gesetzt aber auch, daß das Thränen des Weinstocks ihn selbst nicht schwächte, so erzeugt es doch häufig den Nachtheil, daß die unter dem Schnitte befindlichen Augen von dem ausströmenden Safte naß, und dann von einem sich ereignenden Froste leicht gerührt, oder an der Entwickelung gehindert werden. Diese Gefahren und Nachtheile werden aber durch den Herbstschnitt vermieden. Befolgt man übrigens beim Schnitte die Methode, daß man immer wechselsweis die Reben bis auf 2 Augen zurücksetzt, so wird man jedesmal starkes und kraftvolles Tragholz bekommen, zumal wenn man das Spalier nicht überladet, sondern die Reben an demselben dünne anheftet und darauf siehet, daß sie sich weder kreuzen noch verdecken, damit Luft und Sonne darauf wirken und es zur gehörigen Zeit zur Reife bringen können. Sollte sich der Fall ereignen, daß die äußern Reben schwach würden, so setzt man sie ab, d. h. man schneidet den Mutterschenkel um 2 oder 3 Glieder zurück, und ersetzt den weggeschnittenen Theil durch Niederbeugung des nächst auf dem Mutterschenkel stehenden Reben. Auf diese Art wird der Verlust in einem Jahre ersetzt und man erlangt wieder kraftvolles Holz.

Da ich einmal der Forsyth'schen Methode Erwähnung gethan habe, so muß ich hier billig auch sein Verfahren in Ansehung des Schnittes mittheilen, indem es zugleich zur Bestätigung des Meinigen dienen kann.

„Ich muß bemerken, sagt Forsyth, daß das Holz stark seyn müsse, sonst tragen die Stöcke nur kleine Trauben. Wäre dieß der Fall, so schneidet man sie auf zwei oder drei Augen, damit man im folgenden Jahre starkes Holz bekomme. Fände sich viel altes nacktes Holz daran, wie dieß gewöhnlich der Fall bei einigen schwachen äußern Reben ist, so schneidet man sie so nahe als möglich an der Erde ab; aber man erhält alsdann in diesem Jahre keine Frucht. Oder, man schneidet eine Rebe um die andere, und läßt das alte Holz stehen, um wenigstens einige kleine Trauben zu haben. So bekömmt man im folgenden Jahre, wenn man die stärksten Reben sorgfältig anheftet, und alle Oberzähne (Geiz) gehörig verbricht, oder mit einem scharfen Federmesser dicht am Auge oder einer Knospe abschneidet, viel brauchbares Holz; aber man breche sie nie ab, denn dadurch schadet man dem Treibauge, welches im folgenden Jahre Trauben bringt. Der Schnitt muß jederzeit so nahe als möglich am Auge geschehen, und das Holz im Sommer sehr dünne angeheftet werden, damit Sonne und Luft freien Zugang haben, und es zur Reife bringen können: auf diese Art wird es sehr stark. Auch muß man die Reben an der Wand festnageln, damit sie der Sturmwind nicht zerbreche. Bei jedesmaligem Anheften nimmt man den Geiz weg, welches in den Sommermonaten einigemal wiederhohlt werden muß, je nachdem der Trieb stark ist. Bei guter Witterung treiben sie so stark, daß man sie alle vierzehn Tage oder drei Wochen nachsehen muß, wenn man sie in guter Ordnung erhalten will. Man lässe aber die Stöcke nie durch einander ranken, oder sich in Bündeln zusammenhäufen, welches unfehlbar die Tragbarkeit des folgenden Jahres zerstört. Die schlangenförmig gezogenen Reben verhauet man, sobald die Trauben die Größe kleiner grüner Erbsen erreicht haben, am ersten oder zweiten Gelenke über der Frucht; aber die Leitrebe und den Schoß, der im folgenden Jahre tragen soll, verstutzt man nicht".

„Ich will jetzt einige Vorschriften über den Schnitt für's zweite Jahr geben".

„Ich würde rathen, den Weinstock nicht eher als im Februar zu beschneiden, ausgenommen in Jahren, wie das gegenwärtige; denn jetzt (in der Mitte Januars) ist er schon weiter, als im vorigen Jahre zu Ende März. Dieß verdanken wir dem schönen Herbste und gelinden Winter, wie auch der vollen Zeitigung des Holzes im vorigen Sommer. Einige schneiden indessen doch gleich nach dem Abfallen der Blätter, noch ehe das Holz hart wird; fällt aber dann vor Erhärtung des Holzes, besonders nach einem feuchten Sommer oder Herbste, zeitig Frost ein, so leiden sie sehr; ich habe sie oft nach dem Herbstschnitt fast gänzlich absterben gesehen. Oft haben wir noch im October, November und December schönes Wetter, Sonnenschein und trockene Winde, die das Holz nach einem feuchten Herbste zur Reife bringen".

„Wenn das Laub am Weinstocke abzufallen beginnt, vergesse man nicht, es mit einem weichen Besen gelinde aufwärts abzustreifen, welches die Erhärtung des Holzes sehr befördert".

„Schneidet man im Februar, so wähle man jederzeit die stärksten und längsten Reben, und lasse sie so weit stehen, als man die Augen gut und dick, und das Holz rund findet; wenn sie aber flach werden, schneide man sie ja ab, denn in diesem Falle tragen sie selten, oder doch nur sehr kleine Früchte. Ich hefte keine an, die nicht 15 bis 30 gute Augen haben, je nachdem die Rebe stark ist; jedes gute Auge giebt zwei Trauben. Ich habe an einer Rebe siebenzig Traubenbündel gehabt. Die Reben, welche im vorigen Jahre getragen haben, schneide man, wenn sie nicht sehr stark sind, oder man sie zu Bekleidung der Wand nicht braucht, im folgenden Jahre aus. Wendet man beim Winterschnitte Sorgfalt an, so erhält man viel schönes junges und gesundes Holz; man lasse daher nur gutes, starkes Holz stehen, und schneide beständig auf das zweite, dritte oder vierte Auge. Man vergesse aber nicht, die unterste, und die am Gelenke zwischen dem neuen und vorjährigen Holze ausbrechende Knospe abzureiben. Auf diese Art erhält man von diesen kurzen Reben eben so viel Frucht, als nach dem gewöhnlichen Schnitte. Man lasse jederzeit zwei oder drei der stärksten Schosse für das Tragholz des künftigen Jahres stehen und verstutze sie nicht. Hat man nicht Platz, sie zu ziehen, so leite man sie, wenn die Stöcke an Pfeilern stehen, über die Spitzen der andern Bäume weg, oder winde sie um die Hochstämme, wenn man, wie bei hohen Mauern gewöhnlich ist, deren hat. Auf diese Art bekleidet man die Mauer vollkommen, welches außer dem reichlichen, schönen Traubenvorrathe für die Tafel, in der Reifezeit einen sehr schönen Anblick gewähret. Unten an der Mauer zieht man die Reben hinter Zwergbäumen her, oder windet sie, wenn die Mauer niedrig ist, hinüber auf die andere Seite. Ich habe in guten Jahren an östlichen und westlichen Mauern sehr schöne Trauben zwischen Pfirschen, Pflaumen rc. gehabt, besonders, wenn die Bäume jung waren. Wenn die Bäume größer werden und die Wand bekleiden, muß man das Messer an die Reben setzen. Auch zu beiden Seiten ziehe ich sie über die Baumspitzen weg; bloß thut den darunterstehenden Bäumen, wenn man sie nur an die Mauer heftet, keinen Schaden. Ich habe auch Weinstöcke an nördlichen und östlichen Standörtern zwischen Bäume gepflanzt, und sie über südliche und westliche Mauern ranken lassen, um den obern Theil derselben so lange zu bekleiden, bis die Pfirschen und Nektarinen sie bedeckten. Dann schnitt ich die Reben zum Theil weg, und ließ nur so viel stehen, als ich für nöthig hielt". —

Das Ausbrechen (ebourgeonnement) ist eben so wichtig, wie das Beschneiden des Weinstocks, und muß zu verschiedenen Zeiten vorgenommen werden. Es bestehet darin, daß man alle unnützen und überflüßigen Triebe hinwegnimmt, und mittelst dieses Kunstgriffs den Saft dahin zu leiten sucht, wohin man ihn haben will. Das erstemal unternimmt man solches, sobald sich die Augen entwickelt haben und alle Früchte zeigen. Man fängt sodann auf einer Seite z. B. bei B. Fig. 1. an. Das erste Auge an dem Mutterschenkel 1. ist gewöhnlich ein Holzauge, es wird daher nicht ausgebrochen, sondern bleibt stehen, um Tragholz für's künftige Jahr zu liefern. Der Fruchtrebe a 2. hat aus seinen Augen Trauben entwickelt. Man fängt also beim obersten Auge an, und bricht solches, im Fall es keine Trauben angesetzt haben sollte, ganz weg, hat es aber eine oder mehrere Trauben entwickelt, so bricht man die Spitze über der

letzten Traube aus, und so verfährt man mit allen Trieben an diesen Fruchtreben, bis herab auf den untersten a. Es mag nun dieser Trauben angesetzt haben oder nicht, so läßt man solchen bis zu 2 oder 3 Knoten heranwachsen, um daran im Herbst den Schnitt machen zu können: sollte aber dieser unterste Trieb — wie häufig der Fall ist — zu schwach seyn, so läßt man den zweiten zum künftigen Schnitt auf mehrere Knoten heranwachsen. Alle übrigen Triebe an diesem Fruchtreben aber werden, wenn sie keine Trauben haben, ohne Schonung weggebrochen. Auf eben diese Art behandelt man nun auch die Reben a 4. a 6. a 8. etc. Durch dieses Ausbrechen erreicht man den wichtigen Zweck, daß der Saft nicht unnützerweise verschwendet wird, sondern sich in die angesetzten Trauben ergießen muß. — Von den Fruchtreben a 2. kommt man nun zu der, im vorigen Jahre aufgesetzten Schnalle b. 3. Sie hat aus zwei Augen Triebe — mit oder ohne Trauben — entwickelt. Der stärkste von diesen Trieben wird bestimmt, Tragholz für's nächste Jahr zu liefern. Dieser Bestimmung zufolge darf weder der eine noch der andere Früchte tragen, mithin werden die angesetzten Trauben, welche der Stärke des Holzes nur Eintrag thun würden, hinweggenommen, beide aber sorgfältig geschont, bis der stärkste eine solche Länge erreicht hat, daß er an das Spalier geheftet werden kann und gegen Unfälle geschützt ist, alsdann nimmt man den schwächern ganz hinweg. Gerade so werden nun auch b 5. b 7. b 9 und b 11 behandelt. Mit dem letzten, auf dem Mutterschenkel A. C. befindlichen, Auge 12 aber verfährt man wie mit 1 auf A. B.

Dieses erste Ausbrechen muß zeitig genug, etwa im Mai, unternommen werden, ehe noch die Trauben zu blühen anfangen, denn während der Blüthe darf man an dem Weinstocke durchaus nichts unternehmen, weil man sonst der Befruchtung schaden würde.

„Kurz nach der Blüthe folgt das zweite Ausbrechen oder das Geizen. Es bestehet darin, daß man alle in den Blattwinkeln hervorbrechenden jungen Triebe, die man Geiz nennet, hinwegnimmt. Diese schwachen Reben wachsen äußerst schnell, und reißen eine Menge Saft an sich, der zweckmäßiger zur Nahrung der Trauben und des Tragholzes verwendet werden kann. Man muß daher das Geizen im Verlauf des Sommers öfters wiederhohlen, denn dadurch befördert man nicht nur das Wachsthum der Trauben, sondern auch die Stärke und zeitige Verholzung der Reben. Zugleich mit dem Geizen verbindet man das Anheften der Reben am Spalier. Bei diesem Geschäft hat man sorgfältig dahin zu sehen, daß das Holz überall am Spalier gleichmäßig ohne Kreuzen vertheilt werde, damit Luft und Sonne darauf wirken und die Zeitigung desselben befördern können. Endlich gegen das Ende des August gipfelt man alle Reben oben ab, um das Verholzen derselben zu beschleunigen, und zu verhindern, daß sie durch die ersten Herbstfröste geschwächt werden.

Man pflegt den Weinstock in Gärten entweder an Mauern, oder an freistehenden Spalieren, oder an Bogengängen zu ziehen. Die letztern möchten sich indessen wohl nicht für Gegenden eignen, die über den 50sten Grad der Polhöhe hinaus liegen, es wäre denn, daß man sich mit diesen Bogengängen bloß einen kühlen Aufenthaltsort in den heißesten Sommertagen zu verschaffen suchte, denn offenbar hindern oder

verspäten sie die Reife der Trauben, weil diese immer nur auf einer Seite von der Sonne beschienen werden können. Besser und zweckmäßiger sind die freistehenden Spaliere auf den Rabatten, wenn sie in der Richtung von Norden nach Süden angelegt sind, weil die Trauben daran von der Sonne den ganzen Tag über beschienen werden können. Noch vortheilhafter aber sind die an Mauern und Bleichen angelegten Spaliere, deren Fronte gegen Süden gekehret ist, denn an diesen ist der Weinstock vor allen schädlichen Zugwinden gesichert, und genießt besonders Schutz gegen den Nordwind. Insgemein giebt man diesen Spalieren eine Höhe von 7 bis 8 Fuß, zieht man aber den Weinstock nach der oben angegebenen Methode, so ist kaum eine Höhe von 10 Fuß hinreichend. Den größten Fehler aber begeht man bei der Anlage eines Spaliers darinn, daß man die Stöcke zu enge pflanzt. Gemeiniglich giebt man ihnen eine Entfernung von 6, höchstens 8 Fuß. Allein dieß ist schon bei der gewöhnlichen Behandlung ein viel zu gedrängter Stand, indem der Weinstock in einem guten Gartenboden außerordentlich stark vegetirt. Noch weniger aber reicht diese Entfernung zu, wenn man die oben beschriebene Methode befolgt. Giebt man nämlich jedem Mutterschenkel nur eine Länge von 8 Fuß, so werden zwei Weinstöcke sich mit ihren Mutterschenkeln schon berühren, wenn man sie 16 Fuß von einander pflantz, mithin würde immer die kleinste Entfernung nicht weniger als 17 Fuß betragen dürfen.

Für die Cultur des Weinstocks in Gärten verdienet jedoch der Pyramidenzug die meiste Empfehlung, nicht nur weil er in dieser Form den wenigsten Raum einnimmt, sondern auch weil er der natürlichste zu seyn scheinet. Schon die Römer liebten, wie wir aus Plinius und Varro wissen, den hohen Zug des Weinstocks, denn sie pflanzten ihn an Ulmen und andere hohe Bäume, und ihre compluviirte Bejochung (jugatio compluviata) mag wohl nichts anders, als der Pyramidenzug gewesen seyn. Es lassen sich aber die Pyramiden auf zweierlei Art ziehen, nämlich

1) mittelst eines in die Erde gesenkten schwachen Säulchens von 16 bis 20 Fuß Höhe. Dieses wird in zweifüßigen Entfernungen kreuzweis durchlocht, und durch diese Löcher werden Queerhölzer gesteckt, so daß immer 2 solche Queerhölzer ein Kreuz bilden. Um jedes Kreuz wird hernach ein Reif befestiget, wodurch man die Figur eines Rades bekommt, dessen Nabe die Säule ist. Wenn man nun die über einander folgenden Queerhölzer stufenweis um einen halben Fuß verkürzt, so werden die Räder, je höher sie zu stehen kommen, immer kleiner, so daß hernach — wenn die Reben des Weinstocks darum gezogen worden — das Ganze die Figur einer Pyramide darstellt.

2) Mit weniger Mühe und Kosten kann man aber auch Pyramiden mittelst starker, 20 Fuß hoher Hopfenstangen ziehen. Diese Stangen bindet man oben an ihren Spitzen zusammen, und steckt hernach um den Weinstock herum — je nachdem man eine drei = oder vierecktigte Pyramide zu ziehen gedenket — ein gleichseitiges Drei = oder Viereck ab. Unter drei Fuß darf jedoch der Durchmesser dieser Figur nicht seyn. Hierauf stößt man in den Winkeln dieser Figur mit einem Pfahleisen Löcher in den Boden, in welche man

die Stangen mit ihren starken Enden senkt, und ihnen durch Feststampfen der Erde die erforderliche Festigkeit giebt. Werden nun in schräger Richtung von einer Stange zur andern 1 Zolls starke Stäbe in $1\frac{1}{2}$ Fuß weiter Entfernung von einander mit Weidenbändern gebunden, so erhält man ein Spalier, an welches die Reben des unter demselben gepflanzten Weinstocks geheftet werden, und in Verbindung mit ihm eine schöne Pyramide bilden. Um durch Schönheit zu imponiren, kann man auf den Weinstock noch eine andere Sorte pfropfen, so daß sich Trauben von verschiedenen Farben an der Pyramide zeigen.

Die Cultur und Behandlung dieser, in Pyramidenform gezogenen Weinstöke ist zwar — der Hauptsache nach — der oben angegebenen vollkommen gleich, doch unterscheidet sie sich wieder dadurch von ihr, daß der Weinstock nicht auf zwei Mutterschenkel gesetzt werden kann, sondern daß man die Reben wechselsweis an ihm schneiden muß. Wenn z. B. die Reben a a Fig. 3. im Frühjahre ihrer ganzen Länge nach an die Pyramide angeheftet werden, um während des Sommers ihre Früchte zu liefern, so treiben in eben der Zeit die im vorigen Herbst zurückgesetzten Reben b b aus den zwei Augen das Tragholz für's nächste Jahr. In Ansehung des Ausbrechens (ebourgeonnement) findet nicht die geringste Verschiedenheit Statt. Es versteht sich übrigens von selbst, daß man sich bei allen diesen Geschäften, dem Aufbinden der Reben, dem Ausbrechen und Geizen einer Bockleiter bedienen muß. Im Herbste werden endlich die Weinstöcke von dem Gerüste wieder abgelöset, auf den Boden niedergelegt, und mit Erde bedeckt, die Stangen aber unter ein Obdach gebracht.

Ob nun diese Behandlungsart des Weinstocks auch auf Bergen anwendbar sey? — darüber dürften vielleicht noch Zweifel erhoben werden. Ich habe zwar darüber noch keine Erfahrungen gemacht, glaube aber, daß es eben so leicht seyn müsse, wenn man sich nur längerer Pfähle und insonderheit der Methode des Herrn von Miramond bedienen wollte, wovon man bereits im achten Jahrgange des Allg. Teut. Garten = Magazins vom Jahre 1811. S. 224 u. f. w. eine Darstellung findet.

3.

Charakteristik der Obst = Sorten.

Aepfel = Arten.

Der römische Pilgrim.

(Mit Abbildung auf Tafel 7.)

Frucht.

Dieser Apfel ist ein Bruder des im 3. Hefte des vorigen Bandes schon gelieferten großen gestreiften Pilgrims, aber in der Größe nur wenig von ihm unterschieden. Seine größte Breite fällt auch in die unterste Hälfte seiner Höhe nach dem Stiele zu. Gegen die Blume nimmt er ein wenig mehr ab, und wölbt sich bei dieser kurz zu. Diese sitzt in einer kleinen und flachen Vertiefung, hat mehrentheils einige Fleischwärzchen und Fältchen um sich her, wie der Erdbeerapfel, und sieht wie zuge=

A. T. Gart. Mag. 1816. Taf. 7.



Der Römische Pilgrim.

schnürt aus. Die Oeffnung der Blume ist vom Sterne bedeckt, und hat noch viele dürre Staubfäden in sich stehen. Der Stiel steckt gleichfalls in einer engen Vertiefung, ist dick, holzig und kurz, so daß er nur sehr wenig über seine Vertiefung heraus geht. In der Höhe hat er zwei Zoll und sechs Linien, und in der Breite drei Zoll und zwei Linien, ist also breiter als hoch und gehört zu No. 5. der III. Classe der Aepfelformentafel zu den plattrunden Aepfeln. Die Grundfarbe des Apfels ist in seiner Zeitigung hellgelb, auf der Sonnenseite hellroth in noch dunklern rothen Streifen abwechselnd. Die Schaale ist dünne. Das Kernhaus ist unten nach dem Stiele zu breit, dehnt sich aber nach beiden Seiten noch mehr aus, und läuft unter der Blume spitzig zu. Die Kernkammern sind geräumlich und groß, und voller Kernen, die eine längliche spitzige Gestalt haben. Das Fleisch ist weiß und fest und wenn es Lagerreif worden ist, wird es auch fein milde. Der Saft ist hinreichend vorhanden und angenehm säuerlich. Er ist im December zum Genusse, dauert aber bis in den April. Er braucht sich auf keiner Tafel zu schämen, denn er wird sowohl durch sein lachendes Ansehen ergötzen, als auch durch seinen erfrischenden Genuß. Indessen kann er auch besonders in der Oekonomie zum Welken, Cider und Essig sehr gut gebraucht werden.

Baum.

Der Stamm ist sehr stark. Haupt= und Nebenäste gehen in stumpfen Winkeln in die Höhe, und setzen sich gern nach einander und in Gabeln an. Die Zweige sind lang und schwebend. Das Tragholz wechselt unordentlich und weitläuftig. Die Sommerschossen sind lang und stark, braunroth und truppweise grau getippelt, und mit etwas Wolle bedeckt. Die Krone ist stark mit Aesten und Zweigen besetzt, stark belaubt und bildet eine hohe Kugel.

Blatt.

Das Blatt ist mehr lang als rund, und hat seine größte Breite in der Hälfte seiner Länge, von der es sowohl nach dem Stiele, als nach der Spitze auf einerlei Weise abnimmt, und hier in eine scharfe Spitze ausläuft, dort aber läuft es an dem Stiel abgerundet an. Die Rippchen sind weitläuftig und ordentlich gereihet. Auf dem Rande stehen scharfe, aber ungleiche Zäckchen, die an manchen Stellen tiefer eingeschnitten sind. Das Blatt ist hellgrün und hat einen dergleichen kurzen Stiel.

Garten = Miscellen.

1.

Bemerkungen eines praktischen Gärtners über Garten-Anlagen in neuerem oder Englischem Geschmack.

Nachdem man sich die Landschaftmalerei im feinern Sinne zum Muster für Garten-Anlagen aufgestellt hat, so ist auch unstreitig nichts dem Auge entzückender, als ein solcher Gegenstand. Zu diesen erforderlichen Annehmlichkeiten gehören zwar Berg und Thal; Wasser und Bäche und Wasserfälle; Großes Laubholz und Sträucher; Große immergrüne Bäume und Sträucher; Stauden = Gewächse und Blumen; Gebäude, als Tempel und Ruhesitze; Grotten und Ruinen; schöner, wohl unterhaltener Rasen; schöne Wege und Brücken; Monumente, Statuen, und dergleichen Verzierungen.

Eine Verbindung und Zusammenstellung von diesen Gegenständen bringen einen angenehmen Effect hervor, wenn das Gemälde mit Geschmack und Sachkenntniß an seinem Orte ausgebildet ist.

Berg und Thal, der Gegenstand aller Aus = und Ansichten sind das, wodurch eine Landschaft ihre vorzügliche Schönheit erhält. Der Vordergrund erhebt sich, wenn die Perspective sich allmählich am Horizonte verliert; zum Vordergrunde wählt man in malerischer Hinsicht entweder große starke Bäume, es sey immergrüne oder Laubholz, oder auch Gebäude; allein ein einzeln stehendes Gebäude ohne einige Baumgruppen in der Nähe, gewährt kein gutes Ansehen. Der Gartenkünstler sucht gern bei dem Austritte aus dem Gebäude, links oder rechts, in einen Schattengang zu kommen; liegt das Hauptgebäude erhaben, so sind die Aussichten desto täuschender zu machen, wenn solche durch gut gewählte Baumgruppen unterbrochen werden; denn wenn man Alles mit einem Male übersiehet, so verliert das Angenehme; je mehr Aussichten durch Gruppirung der Baumarten können hervorgebracht werden, desto größer und erhabener werden sich die Gegenstände zeigen, wie offenbar in den schönen Waldgegenden zu bemerken ist. Die einfache Natur giebt hierinnen immer die beste Lehrmeisterin, wo denn öfters falsche Nachbildungen derselben sehr mißrathen.

Große Anlagen in edlerem Style dürfen nicht zu ärmlich behandelt werden; doch dürfen solche

auch nicht zweckwidrig überpuzt seyn, denn die Natur bildet jeden Baum in solcher Vollkommenheit, daß die Künsteleien der Menschenhände nur Verunstaltungen hervorbringen, wenn solche nicht mit Auswahl und Geschmack zusammengestellt werden.

Ein Thal, wenn es zum Theil umschlossen von Bergketten ist, gewährt weniger Abwechselung und Aussicht, zumal wenn es nicht in unserer Gewalt stehet, solche mit zu dem Gemälde ziehen zu können; denn das Auge sucht immer gern einen Durchblick und ermüdet bald an der Einförmigkeit; finden sich aber in dem Thale Wasserpartieen, oder zeigt sich Gelegenheit dergleichen ausgraben zu können, so können dadurch, und durch Anpflanzungen und Baumgruppen angenehme Gegenstände hervorgebracht werden; die Schattirung sowohl, als der besondere Wuchs geben in dem Spiegel des Wassers einen schönen Contrast, denn die abwechselnden Baumgruppirungen bilden zugleich eine angenehme Füllung, und führen gern zu sanft melancholischen Stimmungen; dahingegen ein rauschender Bach oder Wasserfall, von duftenden Rosen und Jasmin umgeben, sich sehr lieblich zeigt. Ein finsterer Tannenwald hingegen stimmt immer zu ernsthaftem Nachdenken.

Ein Landhaus, das etwas erhaben liegt, wird immer den Vorzug vor einem tief liegenden haben. Kleinere Gebäude und Tempel an ihrem schicklichen Orte charakterisiren den Gegenstand, und geben den Ideen einen besseren Schwung, so wie durch Monumente und Statuen hie und da eine angenehme Erinnerung geweckt wird.

Eine Anlage, wenn solche auch noch so schön mit Geschmack geordnet ist, verliert sehr, wenn die Rasen und Promenaden schlecht unterhalten werden. In manchen Gärten findet man die Wege zu breit, in manchen zu schmal, in manchen zu tief angelegt; so daß bei eintretendem Regenwetter solche fast gar nicht zu gehen sind. Die rechte Breite der Fußwege sollte nicht über 12 Fuß und nicht unter 6 Fuß, und die Höhe derselben in der Mitte 4 Zoll mehr seyn, als auf den Seiten, damit beim Regen das Wasser ablaufen kann. Der richtige Bau der Wege erfordert eine besondere Aufmerksamkeit, hauptsächlich in schwerem Letten = Boden; hier ist nöthig in dem Wege erst einen Fuß tief das Erdreich heraus zu werfen, den ausgeworfenen Weg mit geschlagenen Steinen oder grobem Kieße auszufüllen, und ihn hernach mit einem Ueberzug von klarem Kieß 3 bis 4 Zoll hoch zu überschütten, solchen fest zu stampfen und hernach egal zu walzen. Dieses Walzen muß bei Anlegung neuer Wege öfters wiederhohlt werden, denn bei starken Regen setzt sich der Kieß sehr ungleich; folglich muß man hie und da ausbessern, wo es fehlt; es wird daher viel zur Nettigkeit der Wege beitragen, solche gut zu unterhalten. Eine gleiche Aufmerksamkeit ist auch auf den Rasen zu richten. Dieser giebt einer ganzen Anlage die Zierde. Durch hinlängliche Bewässerung sowohl, als durch Düngungs = Mittel und gehörige Bearbeitung, ist das angenehme und feine Grün zu erhalten; zumal wenn die Kosten daran gewendet werden können, die schlechten Grasarten auszustechen, so kann dadurch Vieles verschönert und verbessert werden.

In den Gruppirungen und Anpflanzungen der Holzarten, macht man noch so viele Fehler;

daß man anfänglich Vieles zu dick durch einander pflanzt. Nadelholz und Laubholz verlieren sehr von ihrer Schönheit, wenn solche unter einander gestellt werden; dahingegen eine Pflanzung von immergrünem, so wie auch eine Zusammenstellung von Laubholz sich sehr angenehm ausnimmt: zumal wenn der malerische Wuchs eines Baumes bei jeder Gruppirung berücksichtigt wird, so wird eine solche Pflanzung immer den Beifall der Kenner gewinnen. Küchen- und Obstgärten sollten billig nicht mit den freien Gartenanlagen gemischt seyn. Schon die Cultur dieser Gärten erfordert Schutz und Pflege; so wie auch hie und da eine symmetrische Stellung, mithin paßt dieses nicht zu einem Landschafts = Gemälde. So angenehm und nützlich die Obstcultur den Landwirthen zu empfehlen ist, um öde und wüste Berge und Triften mit Obst anzupflanzen, so sind doch an Fürstl. Höfen die Obst- und Küchengärten von den Anlagen zu trennen; wenn nämlich Alles soll zweckmäßig bewirthschaftet werden. Diejenigen Gartenbesitzer thun sich daher den größten Schaden, wenn sie auf ihrem kleinen Bezirke alle mögliche Holzarten und alle mögliche Küchengewächse erziehen wollen. Die Folge davon wird einen Jeden lehren, daß Alles verdirbt und in sein voriges Nichts zurückfällt.

Ein gleiches Verhältniß ist es auch mit den Blumengärten. Diese sollten eben so beschützt und abgesondert seyn, wie ein Küchen = oder Obstgarten. Da die Blumenfluren vom Frühjahr an bis spät in den Herbst dauern und abwechseln, so erfordert es hier ein hinlängliches Studium, die Blumen = Gruppen immerwährend blühend zu erhalten; und solche mit Grazie und Geschmack zu verzieren. Man bemerkt in manchen Fürstl. Gärten viele schöne Blumen, allein die Anordnung und Stellung verräth immer den Gärtner oder Eigenthümer, woraus sich gleich der Geschmack beurtheilen läßt.

2.

Galinsogea parviflora,

ein neues Unkraut in unsern Gärten.

Von H. Ruff

in Cottbus.

Auf meinen botanischen Wanderungen um die Stadt Cottbus traf ich vor der Vorstadt an schlammigen Abzuggräben einen Fremdling aus dem Pflanzenreiche, der mir nur als ein Bewohner des südlichen America bekannt war, — es war die Galinsogea parviflora. — Nicht wenig erstaunt über diese Erscheinung suchte ich weiter und fand sie auch an Gemüsebeeten, Gartenzäunen und aufgeworfenen Erdhaufen. Ihre Spur verfolgend, kam ich endlich in den Dr. Rudolphschen Garten, und sah sie darin noch häufiger wild wachsen. Auf meine Erkundigung bei dem Gärtner darüber, brach er in Verwünschungen über dieses unvertilgbare Unkraut, wie er es nannte, aus, das, kaum ausgezogen, in einigen Tagen wie gesäet wieder aufkeime; unter den weggeworfenen Erdhaufen buschweise hervor-

sprosse, und auf dem Lande mit den gesäeten Gewächsen zugleich aufgienge. Bei weiterer Nachfrage ergab sich, daß im Anfange dieses Jahrhunderts der damalige Besitzer des Gartens unter mehreren Sämereien, die er von dem Handelsgärtner Ohm in Berlin verschrieben hatte, auch Saamen von dieser Pflanze erhielt, die sich nun seit ungefähr 15 Jahren hier von selbst fortpflanzt, und so verbreitet hat, daß sie nie wieder ausgehen wird.

Auch in andern Gegenden unsers Vaterlandes hat sie sich schon einheimisch gemacht. Ich fand sie vor 11 Jahren auf meinen botanischen Streifereien in der Oberlausitz in dem herrschaftlichen Garten zu Mangelsdorf bei Reichenbach, ohne daß man mir sagen konnte, wie sie dahin gekommen sey; und von meinen botanischen Correspondenten habe ich bis jetzt erfahren, daß sie aus dem botanischen Garten zu Cunersdorf bei Wrietzen an der Oder entsprungen sey.

Beschreibung.

Galinsogea parviflora, die kleinblumige Galinsogea, ist ein krautartiges Sommergewächs aus Peru, von ungefähr zwei Fuß Höhe, das, den Blättern und dem Baue nach etwas Aehnliches mit Mercurialis annua (dem Bingelkraute), und mit der Gattung Bidens hat.

Die kunstgerechte Beschreibung davon ist folgende:

Radix fibrosa.

Caulis erectus, teres, *striatus*, *glaber*, ramosus.

Rami oppositi, ceteris ut caulis.

Folia bina opposita, scabriuscula, breviter petiolata, ovata, subrepanda, remote dentata.

Pedunculi apice ramorum, longi, plures ex una basi, inaequales, subcompositi, hirsuti, versus florem pubescentes.

Calix adpressus, squamis inaequalibus, ovalis, obtusis, glabris.

Capitulum subglobosum, magnitudine seminis cannabini.

Flosculi radii albi, parvi; petalis subrotundis, apice tridentatis, basi pilosis.

Flosculi disci aurantiaci, tubulosi, quinquefidi; pappo foliaceo lanceolato, ciliato circumvallati.

Receptaculum conicum, paleaceum; paleis trifidis, obovatis, acutis.

Semina conica, nigra, hirta.

Teutsch würde sie folgendermaßen zu beschreiben seyn.

Die Wurzel ist faserig mit einem unbedeutenden Hauptstock.

Der Stängel rund, gestreift, glatt, aufrecht, ästig und höchstens 2 Fuß hoch.

Die Aeste stehen immer einander zu zweien armförmig gegenüber, ebenfalls aufrecht und gleichen übrigens dem Stängel.

Die Blätter sind eirund, gewöhnlich etwas rauh anzufühlen, kurz gestielt, am Rande etwas ausgeschweift, und mit entfernt stehenden Zähnchen

besetzt; sie stehen nur einzeln an der Basis der Aeste und größeren Blumenstiele.

Diese, größtentheils am Ende der Aeste und Zweige, sind lang, gewöhnlich in mehrere kleinere zertheilt, aus einer Basis entspringend, mit Haaren besetzt und die kürzeren, besonders nach der Blume hin, weichhaarig.

Der Kelch liegt an den Blumenknöpfchen fest angedrückt; seine Schuppen sind von ungleicher Größe, stumpf, glatt, eiförmig, auch lanzettartig.

Das Blumenköpfchen hat die Form und Größe eines Hanfkorns. Auf demselben stehen viele kleine Blümchen, wovon die am Rande, (die Strahlenblumen) bloß weiblich, klein und weiß sind. Ihre Blättchen sind ziemlich rund, an der Spitze dreizahnig, am Grunde haarig. Die Blümchen in der Mitte (Scheibenblumen) sind gelb, röhrig, fünfspaltig und mit einer vielblättrigen Saamenkrone (pappus) gleich einem Kelche, fast von der Länge der Blume, umgeben.

Der Blumenboden ist kegelförmig und mit Spreublättchen besetzt. Diese sind 3 spaltig, verkehrt eiförmig, spitzig.

Der Saame ist schwarz, kegelförmig und mit ganz kleinen steifen Haaren besetzt.

Geschichte.

Der erste Entdecker dieser Pflanze ist unstreitig der Pater Ludewig Feville, Franziscaner Mönch, königl. Spanischer Mathematiker und Botanist. Er reis'te in den Jahren 1709 bis 1711 auf königl. Befehl in das mittägliche America, namentlich nach Peru und Chily und fand die Galinsogea dort unter dem 17ten Grade südlicher Breite, also ungefähr in der Gegend von Lima. Sein über diese Reise geführtes Tagebuch, worin er von dieser Pflanze uns Nachricht giebt, führt den Titel: Journal des observations physiques, mathématiques et botaniques faites par l'ordre du roi sur la côte orientale de l'Amérique méridionale. Paris, Tomes IV.

Er nennt unsre Pflanze hier Bidens Mercurialis folio, flore radiato, und fängt die Nachricht davon mit Folgendem an:

Sobald, schreibt er, den Indianern etwas im Munde fehlt, kauen sie ein wenig von dieser Pflanze, welche sie Paica-Jullo nennen, indem sie sich von selbiger nicht allein gewisse Linderung, sondern auch eine völlige Genesung versprechen.

Die Beschreibung, die er uns von dieser Pflanze giebt, ist, wie fast alle vor dem großen naturhistorischen Reformator und Gesetzgeber Linné gemachte, undeutlich und unvollständig, und eben so schlecht paßt die in seinem Werke befindliche Abbildung zu der Pflanze, wie sie bei uns erscheint.

Nachher reis'te im Jahre 1777 und 1778 Hippolytus Ruiz und Joseph Pavon, Professoren zu Madrit, durch die Reiche Peru und Chily, die unter den reisenden Botanikern die größte Anzahl seltener Gewächse beschrieben und mitgebracht haben; leider aber einen großen Theil ihrer botanischen Schätze wieder verloren. Ihr Werk darüber erschien unter dem Titel: Florae Peruvianae Pro-

dromus, sive novorum generum plantarum peruvianarum et chilensium descriptiones et icones, Madrit 1794 in Fol. mit 37 Kpfrtaf.

Sie machten aus unsrer, nebst noch einigen ihr ähnlichen Pflanzen eine, nach Linnéischen Grundsätzen gebildete, eigene Gattung, wonach sie in die 19te Classe und deren 2te Ordnung des Sexualsystems zu stehen kam, und legten ihr den Namen Galinsoga (richtiger Galinsogea) zum Andenken an den sich um die Wissenschaft verdient gemachten Botaniker, den königlich Spanischen Archiater Galinsoga bei.

Auch Cavanilles, ein Abbé aus Valencia, der sich bei dem Spanischen Gesandten in Paris aufhielt, und als Professor der Botanik 1804 in Madrit starb, hat dieser Pflanze in seinem Werke über die seltenen, im botanischen Garten zu Madrit cultivirten Gewächse erwähnt, so daß zu vermuthen steht, daß Ruiz und Pavon sie nach Madrit gebracht haben.

Die weitere Verbreitung und besonders ihre Einwanderung in Teutschland ist mir unbekannt, gewiß ist sie aber durch Versendung des Saamens geschehen, denn die Natur unterstützt sie, wenigstens in unserm Lande, nicht so, wie bei manchen andern Gewächsen, deren Saamen theils mit häutigen Flügeln, Haarbüscheln oder Wolle, wodurch sie vom Winde weit umher geführt werden, oder mit Haken oder einer klebrigen Feuchtigkeit versehen sind, womit sie sich an den weidenden Thieren und Zugvögeln anhängen, oder mit noch andern wunderbaren Eigenschaften, wodurch die gütige Natur ihre allgemeine Aussäung bewirkt.

Ganz neu ist eine solche Einwanderung nicht: Es sind davon zwei Beispiele bekannt. Das eine giebt uns Erigeron canadense, dessen Vaterland Nordamerica ist. Diese Pflanze, ein Sommergewächs aus Virginien, das jährlich bei uns in allen Gärten, an Zäunen, in grasigen Höfen auf Schutt und Kehrig und ähnlichen Orten, gleich einem hohen Federbusch aufwächst, wurde vor ungefähr 150 Jahren aus ihrem Vaterlande nach dem Pariser botanischen Garten geschickt und hat sich durch seinen, mit einem Haarbüschel versehenen Saamen von da aus über ganz Frankreich, Italien, Sicilien, Holland, Teutschland und mehrere Länder Europa's verbreitet.

Das andre Beispiel ist die Oenothera biennis, (Nachtkerze), die auch bei den Gärtnern Rapontica heißt, und die uns wegen ihrer eßbaren und wohlschmeckenden Wurzel ein Geschenk der Natur ist. Sie kam 1614 aus Virginien zu uns, und hat sich seitdem über ganz Europa verbreitet. Ihr liebster Standort bei uns ist ein etwas feuchter, sandiger Boden in der Nähe der Flüsse.

Weiter ist kein Beispiel einer solchen Ausbreitung und Einheimischwerdung bekannt, und seitdem die Wissenschaft gepflegt wird, auch wohl nicht vorgekommen, denn die fremden Gewächse, die ohne Pflege in unsern Gärten wachsen, verlieren sich wieder, wenn diese Gärten selbst nicht mehr cultivirt werden.

Die Fortpflanzung der Galinsogea ohne Cultur ist um so merkwürdiger, da sie in ihrem Vaterlande unter der Linie wächst, und ähnliche Erscheinungen nur aus dem nördlichern America kamen.

Es steht ihr indessen das botanische Bürgerrecht in Teutschland eben so gut zu, als ihren beiden früher eingewanderten Landsleuten, wiewohl wir daran wohl eben keine erhebliche Acquisition gemacht haben werden, es sey denn, daß man den, noch näher zu untersuchenden, medicinischen Nutzen in Anschlag brächte, und dann, daß sie durch ihren häufigen Saamen das Futter für Vögel und viele andre Thiere während des Winters, Herbstes und Frühlings vermehrt; wo die Natur nicht täglich neue Nahrungsmittel spendet, sondern ihre Kinder aus ihren Vorrathskammern speiset. —

3.

Literarische Nachrichten.

Ankündigung des großen Kirschenwerks des Freiherrn Truchseß von Wezhausen. *)

Der Freiherr Truchseß von Wezhausen zu Bettenburg, in Franken, aufgefordert durch seine pomologischen Freunde, und in der Hoffnung, allen Kirschenliebhabern dadurch einen wesentlichen Dienst zu erweisen, hat sich endlich entschlossen, die Resultate der Beobachtungen, die er seit 30 Jahren an den, von den berühmtesten Baumschulen bezogenen und auf seiner Burg angepflanzten 442 Kirschensorten angestellt hat, öffentlich bekannt zu machen. Da zunehmende Augenschwäche ihn verhindern, sich diesem Geschäfte selbst zu unterziehen, so hat er dem Unterzeichneten, mit Uebergebung aller seiner Papiere aufgetragen, dieses Kirschenwerk unter seiner unmittelbaren Aufsicht zu fertigen, und dann dem Drucke zu übergeben.

Der Zweck dieses Werks ist kein andrer, als der, welcher den Freiherrn Truchseß bei allen seinen Beobachtungen leitete; nämlich, die Kirschenlehre auf einen festen Grund zu bauen, die bisher bekannten Sorten richtig zu bestimmen, und charakteristische Beschreibungen davon zu liefern, wodurch der Kirschenfreund in Stand gesetzt würde, die verschiedenen Kirschensorten mit ihren richtigen Benennungen leicht aufzufinden, und endlich den Werth jeder Sorte zu prüfen, und anzugeben, unter welcher Benennung sie in den verschiedenen berühmtesten Baumschulen, zu Herrenhausen, Wien, Würzburg, Kronberg, Kleinfahnern u. s. w. zu bekommen ist.

Diesen Zweck zu erreichen, hat der Freiherr v. Truchseß nach und nach alle seine Kirschensorten zu gehöriger Zeit in der Natur beobachtet, die daran gefundenen Eigenheiten sogleich in einen großen Catalog eingetragen, das Beobachtete an der einen

*) Die Liebhaber der Pomologie, und Leser des Teutschen Obst = Gärtners kennen bereits den Freiherrn v. Truchseß als einen trefflichen praktischen Pomologen, der sich besonders das Geschlecht der Kirschen zu seinem eignen Studio gewählt hat. Im XIV. Bande des T. Obst = Gärtners (der auch S. 99. eine sehr gute Abhandlung über die Kirschen = Charaktere enthält) habe ich als Titelkupfer sein Porträt, verbunden mit dem Porträte seines Freundes, des Frhrn. und jetzigen S. Meinung. Ministers von Könitz, geliefert. Und eben darum wird die Ankündigung des Truchseßischen großen Kirschenwerks, allen Pomologen gewiß sehr willkommen seyn. D. H.

Sorte mit dem an andern, ihr ähnlichen, genau verglichen, um darnach entweder über ihre Identität, oder ihre wirkliche Verschiedenheit mit Zuverlässigkeit zu entscheiden, und endlich das, was ihm die Anschauung in der Natur gelehrt hatte, mit dem todten Buchstaben der pomologischen Schriften zusammen gehalten, um darin das Wahre und Naturgemäße zu bestätigen, das Falsche dagegen aufzudecken und zu berichtigen. Um dieses Geschäft sowohl sich selbst zu erleichtern, als auch für Andere desto lehrreicher zu machen, hat der Freiherr Truchseß alle bisher bekannten Kirschensorten nach einem, durch Christ's Wörterbuch und den Teutschen Obstgärtner schon bekannt gewordenen System, in zehn Classen getheilt, und jede Sorte in seinem Catalog mit dem Zeichen der Classe bezeichnet, wohin sie gehört.

Die Redaction dieses Kirschenwerks besteht nun darin, daß, nach einer passenden Einleitung, die auf der Bettenburg befindlichen Kirschensorten in die bestimmten zehn Classen eingetragen, nach der genau beobachteten Folge der Reifzeit geordnet, und nebst der Anzeige, woher sie stammen, unter vier Rubriken in jeder Classe, nach Verhältniß der vorhandenen Materialien, mehr oder weniger charakteristisch beschrieben werden. Die erste Rubrik enthält diejenigen Sorten, von welchen in dem Bettenburger Catalog eine vollständige, vom Frhr. Truchseß selbst verfertigte, charakteristische Beschreibung zu finden ist, 77 an der Zahl. Die zweite solche Sorten, von welchen schon ziemlich richtige Beschreibungen in pomologischen Schriften vorhanden sind, welche eingerückt, und mit Bestätigung oder Berichtigung der einzelnen Punkte begleitet werden, ungefähr 70 an der Zahl. Die dritte begreift solche Sorten, deren Beobachtung der Freiherr Truchseß noch nicht ganz vollendet hat, ebenfalls mit Anführung und nöthiger Berichtigung der Beschreibungen Anderer, ungefähr 40. Die vierte endlich solche Sorten, die auf der Bettenburg noch nicht getragen haben, aber von Pomologen herrühren, die Achtung verdienen und versichern, daß sie in die bestimmte Classe gehören, ungefähr 30. Da bei jeder Sorte auch alle bedeutende Schriftsteller, die sie unter dem nämlichen, oder auch einem andern, und oft wahrem Namen in ihre Werke aufgenommen haben, mit einer Kritik dessen, was sie darüber geschrieben haben, angeführt werden, so wird das Buch nicht nur ein belehrendes, sondern auch ein kritisches Werk über das ganze Kirschenfach seyn.

Abbildungen, weder schwarze noch illuminirte, wird man dabei nicht geben, theils um das Werk, das allen Kirschenliebhabern nützlich werden soll, nicht zu sehr zu vertheuern, theils weil die bis jetzt vorhandenen Kirschenabbildungen so äußerst selten der Natur entsprachen, daß sie den Kirschenbeobachter häufiger irre leiten, als richtig zum Ziel führen.

Die Redaction des Werks ist nun so weit gediehen, daß man hoffen darf, damit am Anfange des künftigen Jahres fertig zu seyn. So bald sich alsdann eine gute Buchhandlung finden wird, die geneigt ist, dasselbe in Verlag zu nehmen, worüber man sich an den Unterzeichneten zu wenden hat, wird mit dem Druck desselben angefangen werden.

Effelder bei Coburg,
den 1. August 1816.

Friedrich Timotheus Heim,
Pfarrer.

Nachtrag des berühmten Pomologen, Herrn Hofrath D. Diel zu vorstehender, ihm mitgetheilten Ankündigung.

„Die nun durch diese Anzeige zur endlichen Gewißheit gediehene Erscheinung dieses classischen, schon so lange mit Ungeduld erwarteten, und durch Christ's pomologisches Handwörterbuch nur in schwachen Umrissen gekannten Systems wird jedem Pomologen eben so äußerst willkommen seyn, als es ihm bei seinen Untersuchungen in dem bisher so chaotischen Fache der Kirschensorten unentbehrlich seyn wird. Der Verlust eines solchen, durch ein 30jähriges Studium entstandenen Werks, wäre unersetzlich; denn schwerlich würde sich Jemand diesem Fache mit gleichem Aufwand und Beharrlichkeit, wie dieses in Bettenburg geschehen ist, widmen. Doppeltes Verdienst ist es nun noch, dieses Werk ohne Kupfer erscheinen zu lassen, die nur den Laien blenden, ihn irre führen, dem kritischen Pomologen nichts helfen, und so Viele von dem Ankauf eines solchen Werks abhalten".

Bad Ems, den 13. August 1816.

D. Diel.

Inhalt.

L 2

Hierbei das Intelligenz-Blatt No. I.

No. I.

Intelligenz - Blatt

der Fortsetzung

des

Allgemeinen Teutschen Garten-Magazins.

Zweiter Band. 1815 und 1816.

Garten - Intelligenzen.

I.

Verzeichnifs der in der Baumschule des Hrn. Geh. Finanz-Raths Ransleben in Berlin vorhandenen Obst-Sorten.

Birnen.

1. Bergamotte d'Hollande.
2. — — crassanne.
3. — — d'automne.
4. — — d'été.
5. — — d'hivèr.
6. — — rouge.
7. — — potager.
8. — — Bugi.
9. — — Suisse hative.
10. Wein-Bergamotte.
11. Beurré blanc.
12. — — gris.
13. — — gris d'hiver.
14. — — gris d'été.
15. — — rouge.
16. — — Sarrasin.
17. Zimmt-Birn.
18. St. Germain.
19 Grofse Rousselette.
20 Kleine — —
21. Citron d'été.
22 — — d'hiver.
23. Epine.
24. Virgouleuse d'été.
25. — — d'hivèr.
26. Bon chrétien.
27. — — d'hivèr.
28. Epine d'hivèr.
29. Le Doyenné gris.
30. Présent royal de Naples.
31. Verte longue d'été.
32. — — d'hivèr.
33 Grofse Muscat.
34 Kleine —
35. Muscat Robine.
36. Colmar.
37. Franz Madame.
38. Pfund-Birn.
39. Melonen —
40. Tafel —
41. Ritter —
42 Forellen —
43. Ananas —
44. Erzherzogs —

45. Grüne Herbst-Zucker-Birn
46. Westphälische Melonen —
47. Pfalzgrafen. —
48. Orange d'été.
49. Orange verte.
50. Mouille bouche d'été.
51. Bezy de Chaumontel.
52. Le Catillac.
53. Louise bonne.
54. Schweizer Hose.
55. Poire de l'echasserie.
56. — Madame.
57. Lansac.
58. Mier Pear.
59. Bellissime d'automne.
60. Ambrette.
61. Savoureuse.
62. Geifshirtlers-Birn.
63. Birn von der Insel Rhé.
64. Büttne 's Winter-Birn.
65. Cuisse-Madame.
66. Belle d'automne.
67. Gelbe Virgouleuse.
68. Englische lange grüne Winter-Birn.
69. Tolsduyn's Herbst-Zuckerbirn.
70. Beurré d'Hollande.
71. Feigen-Birn.
72. Calbas musqué.
73. Bon chrétien doré.
74. Bezy de la Motte.
75. Die Schmalz-Birn.
76. Die Birn mit gefüllter Blüthe.

Preis { hohe . 16 gr. / niedrige 10 gr.

Aepfel.

1. Reinette verte.
2. — — à la Borstorf.
3. — — dorée.
4. — — de Champagne.
5. — — franche.
6. — — grise.
7. — — d'Orleans.
8. — — de Bréda.
9. — — de Neuyork.
10. — — royale.
11. — — von Cassel, die grofse.
12. — — — — die kleine.
13. — — de Damason.
14. — — de Rouen.
15. — — blanche.
16. — — nonpareille.
17. — — muscat
18. — — nonpareille rouge.
19. — — d'Angleterre.
20. — — durable deux ans.
21. — — — trois ans.
22. Roth und gelbe Reinette.
23. Grüne und gelbe — —
24. Forellen — —
25. Kleine graue Reinette.
26. Borstorfer — —
27. Pepin-Reinette.
28. Graue Reinette aus London.
29. Nord-Reinette.
30. Getüpfelte Reinette.
31. Rothe goldgestickte Reinette.
32. Vrai drap d'or.
33. Borstorfer Apfel.
34. Englischer Gold-Pepin.
35. Königlicher Pepin.
36. Wyker —
37 Gewürz —
38. Rosen —
39. Lemon —
40. Fränklins Gold-Reinette.
41. Stone Pepin.
42. September Pepin.
43 Pepin gris.
44 The Queen of the pepins.
45. Calville blanche.
46. — — d'automne.
47. — — rouge rayée.
48. — — d'automne rayée.
49. — — glacée.
50. Gravensteiner.
51. Pigeon rouge.
52. — — blanc.
53. Pomme d'apis.
54. Sommer-Pearmain.
55. Pepin blanc.
56. Pomme panachée.
57. Rother Stettiner.
58. — — Borstorfer.
59. Veilchen-Apfel.
60. Rother Herbst-Calville.
61. Blanke Rabauw.
62. Drapd'or.
63. Oranien-Apfel.
64. Pomme Romaine.
65. Zwiebel-Borstorfer.
66. Weifser Streifling.
67. — — Maat-Apfel.
68. Birnförmiger Apfel.
69. Runder gelber Winter-Carthäuser.
70. Alant-Apfel.
71. Früher Leder Rambour.
72. Rother Gülderling.
73. Soete — —
74. Pomme des Dames.
75. Mufs-Apfel.
76. Sibirischer Eis-Apfel.
77. Apfel mit gefüllter Blüthe.
78. Taffetas blanc.
79. Glory of the west.
80. Ananas-Apfel
81. Revalscher Birn-Apfel.
82. Winter-Queen.
83. Der Weinling.
84. Ganz früher Eis-Apfel.
85. Himbeer-Apfel.

86. Postophe blanc.
87. Der Königliche Täubling.
88. Mela de Rosmarino.
89. Russischer Sommer-Apfel.
90. Winter-Veilchen-Apfel.
91. Reinette de Normandie.
92. — — rouge.
93. Scarlett Pearmain.
94. Mathematic Pepin.
95. Sykchouse.
96. Engl. Pearmain.
97. Ribston Pepin.
98. Praise worthy.
99. Welsch lemon Pepin.
100. Pearmain Royal.
101. Grofser Bohnen-Apfel.
102. Edler Prinzessin-Apfel.
103. Königin Louisens-Apfel.
104. Teutscher Gülderling.
105. Der grofse Carthaus.
106. Der Newton Pepin.
107. Le grofs bon.
108. La Reinette de Rochelle.
109. La Reinette triomphante.
110. Nelguin.
111. Der Trauben-Apfel.
112. Der Achat-Apfel.

Preis { hohe . 14 gr.
niedrige 10 gr.

Pfirsichen.

1. Nectarine blanche.
2. — — rouge.
3. — — de Berlin.
4. Orange.
5. Doppelte Montagne.
6. Magdalaine blanche.
7. — — rouge.
8. Melcaton.
9. Englische Zwolsche.
10. Pèche royale.
11. Violette tardive.
12. Doppelte von Troyes.
13. Belle de Vitry.
14. Pourprée hative.
15. Bellegarde.
16. The Noblest.
17. La Chancelière.
18. Pèche des Dames.
19. Grofse Mignonne.
20. La grande violette hative.
21. Persiane.
22. Weifse mit rothen Puncten.
23. Téton de Vénus.
24. Sanguinole.
25. Fair childs early Nectarine.
26. Frühe Royale Charlotte.

Preis { hohe 1 Rthlr. 16 gr.
niedrige . . 16 gr.

Aprikosen

{1. Abricot de Nancy, oder
{2. — — Pèche.
3. — — de Berlin.
4. — — hatif.
5. — — de Bréda.
6. Türkische Aprikose.
7. Brüfsler Aprikose.
8. Ananas-Aprikose.
9. Frühe Orange.
10. Angoumois.
11. Römische runde.
12. Abricot de Portugal.
13. — — d'Hollande.
14. — — panaché.
15. Die Becassine, eine sehr frühe Frucht.

Preis { hohe 1 Rthlr.
niedrige . . 12 gr.

Mandeln.

1. Grofse Stein-Mandel. r.
2. Dünnschaalige mit kleiner Frucht. 12 gr.
3. Gefüllt blühende. 16 gr. u. 1 Rthlr.
4. Dünnschaalige mit grofser Frucht. 12 gr.

Kirschen.

1. Doppelte Mai-Kirsche.
2. Grofse Glas-Kirsche.
3. Kurzstielige Amarelle.
4. Späte Glas-Kirsche.
5. Kleine Natt-Kirsche.
6. Leopold's-Kirsche.
7. Loth-Kirsche.
8. Späte Amarelle.
9. Prinzen-Kirsche.
10. Nord-Amarelle.
11. Doppelte Natt.
12. Ostheimer.
13. Malvasier.
14. Prager Muscateller.
15. Weifse harte Spanische.
16. Schwarze — —
17. Die Kirsche 4 auf's Pfund.
18. Cerise royale.
19. Orange.
20. Kleine Muscat.
21. Holländische Amarelle.
22. Kirsche mit gefüllter Blüthe.
23. Forellen-Kirsche.
24. Grofse schwarze Spanische Knorpel-Kirsche.
25. Weifse Englische weiche.
26. Goldgelbe süfse —
27. Rothe Spanische.
28. Spanische Weichsel.
29. Frühe schwarze weiche Spanische.
30. Bigarreau rouge.
31. — — blanc.
32. Frühe Herzkirsche.

33. Holländische grofse Prinzen - Kirsche.
34. Punctirte Süfskirsche mit festem Fleisch.
35. Grofse Lauermann's - Kirsche.
36. Runde marmorirte Süfs - Kirsche.

Preis { hohe . 16 gr. / niedrige 10 gr. }

P f l a u m e n.

1. Gelbe Diaprée.
2. Grofse Mirabelle.
3. Prune royale.
4. Reine Claude noire.
5. Kleine Mirabelle.
6. Prune de Monsieur.
7. — — — St Jean.
8. Doppelte Reine Claude.
9. Kleine — —
10. Späte — —
11. Violette — —
12. Leipziger Zwetschge.
13. Perdrigon rouge.
14. Grofse Weinpflaume.
15. Prune Ste. Cathérine.
16. Impériale rouge.
17. Maugeron.
18. Diaprée violette.
19. Frühe Damas.
20. Mirabolane.
21. Impériale violette.
22. — — blanche.
23. Grofse ordinäre Ungarische.
24. Aprikosen - Pflaume.
25. Zweimal tragende.
26. Perdrigon blanc.
27. Prune blanche des Indes.
28. — — tardive.
29. Damas de Septembre.
30. Perdrigon violet.
31. Précoce de Tours.
32. Prunier de Virginie.
33. Prune pêche.
34. Prunier de Canada.
35. — — virginial à fruit rouge.
36. Frühe Bartholomäus - Pflaume.
37. Die Gold - Pflaume.
38. Prune de Ransleben.

Preis { hohe . 16 gr. / niedrige 10 gr. }

W e i n.

1. Grofser Schönedel.
2. Blauer Malvasier.
3. Früher blauer von der Lahn.
4. — — weifser. — — —
5. St. Laurent.
6. Blauer Bordelais.
7. Weifser Muscat.
8. Rother —
9. Schwarzer —
10. Petersilien - Wein.
11. Lacrima.
12. Kleiner Boroméo.
13. Grofser blauer —
14. Früher Leipziger.
15. Grofser Marocco.
16. Diamant.
17. Spanisch - Perl.
18. Rother Schönedel.
19. Grofser Rosinen - Wein.
20. Ordinärer Schönedel.
21. Früher — —
22. Blauer Malvasier - Muscat
23. Rother, sehr früher Malvasier.

Preis 8, 6 und 4 Groschen.

* * *

Aufser vorstehenden Fruchtbäumen sind noch zu haben:

1. Hochstämmige Rosen zu 2, 3 und 5 Rthlr.
2. — — Linden zu 12 Gr. bis 1 Rthlr.
3. Rothe Acazien zu 8, 12 und 16 Gr.
4. Weifse Acazien zu 8 Gr.
5. Grofse dünnschaalige Wallnüsse zu 16 Gr.
6. Verschiedene Sorten Bartnüsse zu 2 Gr.
7. Weifse und braune Feigen zu 16 Gr. bis 1 Rthlr.
8. Engl. Stachelbeeren, verschiedene Sorten 7 Gr.
9. Englische Johannisbeeren, weifse zu 1 Gr.
10. Holländische rothe gestreifte, zu 1 Gr.
11. Ganz rothe, zu 2 Gr.
12. Kleiner Persischer Flieder, zu 2 Gr.
13. Jasmin, zu 2 Gr.
14. 30 Sorten Rosen, zu 6 und 8 Gr.

G a r t e n - E r d b e e r e n.

Grofse Hamburger rothe.
— Englische weifse.
Ananas - Erdbeeren.
Frühe Virginische.

Das Schock zu 4 Gr.

V e r s c h i e d e n e S o r t e n A n a n a s - P f l a n z e n.

Grofse Englische	zu 2	—	6	Rthlr.	
— gerippte	— 2	—	5	—	
— violette	— 2	—	6	—	
— Königin	— 2	—	8	—	
Rothe mit rother Frucht	zu 3	bis	10	Rthlr.	
Rothe mit gelber Frucht	— 2	—	5	—	
Vergoldete	— 3	—	6	—	
Versilberte	— 3	—	5	—	

Ordinäre zu 12 Gr. bis 1 Rthlr. 12 Gr.

---

1) Für die Emballage der Bäume wird etwas besonders vergütigt.
2) Auswärtige Käufer geben einem Handlungshause allhier auf, die Bezahlung und weitere Spedition der Bäume zu besorgen, denn es wird nichts, als gegen baare Bezahlung, verabfolget.
3) Die Bezahlung geschiehet in Preufs. Courant-Gelde.

II.

Verzeichniß von in- und ausländischen Pflanzen, welche sich in dem Großherzoglichen Orangengarten zu Belvedere bei Weimar befinden.

Dieses reichhaltige und 72 Seiten starke Pflanzen-Verzeichniß ist für 1816 neugedruckt, und sehr vermehrt worden, und bei dem Großherzogl. Garten-Inspector Skell zu Belvedere bei Weimar, gratis zu haben. Dabei ist nur folgendes zu bemerken.

1) Diejenigen Pflanzen, bei welchen Preise stehen, sind gegen Tausch anderer Pflanzen, oder für beigesetzte Preise zu haben.

2) Es wird kaum nöthig seyn, zu sagen, daß mehrere Sorten von Gewächsen, z. B. Camellia, Antholyza, Gladiolus und andere deßhalb unter ihren Specialnamen hier aufgeführt sind, weil sie so zugeschickt werden, und sich noch nicht alle botanisch haben bestimmen lassen. Ebenso finden sich einige Wenige unter verschiedenen Namen, zweimal aufgeführt, weil sie unter beiden Benennungen noch bekannt sind, und also sowohl unter dieser als jener bequem aufgesucht werden können. Nur ganz veraltete oder unrichtige Namen sind weggelassen.

III.

Anzeige.

Vor einigen Monaten machte ich in der Frankfurter Ober-Post-Amts-Zeitung die Anzeige, daß das Baumschulen-Geschäft meines seeligen Vaters, des Oberpfarrers Christ, so wie zu dessen Lebzeiten noch bestehe und unter meiner Firma und der Leitung eines erfahrnen Pomologen fortgesetzt werde. Zur Wiederhohlung dieser Ankündigung finde ich mich um so mehr bewogen, als die in No. 218 des allgemeinen Anzeigers der Teutschen enthaltene Nachricht von einer zu Kronberg neu angelegten Baumschule zu dem Mißverständniß Anlaß geben könnte, als wenn durch Ueberlassung der von meinem Vater besessenen Pfarrei-Baumschule an seinen Dienstnachfolger die Christischen Baumpflanzungen merklich vermindert worden wären, da doch dieses an den jetzigen Herrn Pfarrer zu Ende des Jahres 1814 gediehene Besoldungsstück kaum 150 kleine Ruthen groß ist, und nur den geringsten Theil der von meinem Vater ererbten eigenthümlichen Baumschulen ausgemacht hat.

Kronberg bei Frankfurt am Main, den 24ten August 1816.

Wittwe Bleichenbach, geborne Christ.

IV.

Verkaufs-Anzeige.

Eine große, und seit vielen Jahren im besten und lebhaftesten Umtriebe stehende Handels-Gärtnerei in Thüringen, soll anjetzt, Familien-Verhältnisse wegen, verkauft werden. Sie besteht, außer einem geräumigen Wohnhause, in einem reich besetzten Garten, und einem ansehnlichen Pflanzen-Vorrathe und Saamen-Lager. Liebhaber, welche auf diesen Kauf einzugehen Lust haben, können sich, der näheren Notizen und Bedingungen wegen, an das Großherzogl. Landes-Industrie-Comptoir zu Weimar, in frankirten Briefen wenden.

V.

Blumenzwiebel-Verzeichniß für 1816 von Jos. Jac. Gottholdt u. Comp. zu Arnstadt in Thüringen.

Diese, seit vielen Jahren wohlberühmte Handlung offerirt hiermit allen Blumenliebhabern ihre fernern soliden Dienste, in diesen sowohl als allen andern Blumen- und Saamen-Artikeln, und wird ihre Aufträge und Bestellungen mit größter Genauigkeit und Billigkeit besorgen.

VI.

Nachricht wegen der älteren Jahrgänge des A. Teutsch. Garten = Magazins.

Mehreren Liebhabern des Gartenwesens dienet auf ihre wiederhohlten Anfragen wegen der älteren Jahrgänge des Gart. Mag., ob noch complete Exemplare dieses schätzbaren praktischen Werks, und zu welchem Preise, zu haben sind, zur Nachricht:

1. Daß allerdings noch complete Exemplare da sind, und ihnen zu Dienste stehen;
2. Daß wir den Preis der sämtlichen 8 älteren Jahrgänge vom Jahr 1804 bis 1811, welcher erst 57 Rthlr. betrug, schon bei Erscheinung der Fortsetzung des Gart. Mag. im vorigen Jahre auf Rthlr. 38 Convent. Geld, um den Liebhabern den Ankauf des ganzen Werks zu erleichtern, erniedrigt haben.
3. Die Fortsetzung des Gart. Mag. erscheint bekanntl. von Anfange des vor. Jahres an, in freien Heften, davon 6 immer einen Band machen, bereits 8 Hefte erschienen sind, deren jeder 4 bis 5 zum Theil sauber ausgemalte Kupfer hat, und 1 Rthlr. Convent. Geld kostet.

Liebhaber, die sich mit ihren Bestellungen direct an uns wenden wollen, erhalten von diesem Preise noch einen nicht unbedeutenden Rabbat.

Weimar, im October 1816.

Gr. Herzgl. priv. Landes-Industrie-Comptoir.

Fortsetzung
des
Allgemeinen Teutschen
Garten-Magazins.

Zweiten Bandes, III. Stück. 1816.

Blumisterei.

I.

Ueber Fortpflanzung und ihre verschiedenen Methoden im Gewächsreich; mit besonderer Rücksicht auf die Blumistik.

Das Pflanzenreich ist unter den drei Reichen der Natur das gehaltreichste. Seine vollkommene Erkenntniß fordert Nachdenken und Studium, gesetzt auch, wir betrachteten es bloß mit dem Auge des Botanikers oder systematischen Pflanzenkenners, der jeder Pflanze, so bald sie ihm bei ihrer Blüte den Kelch öffnet, sogleich die Ordnung und die Classe anzuweisen bemühet ist, in welche sie nach seinem angenommenen Systeme gereihet werden muß. Ihm ist sein Herbarium vivum eben so angenehm, als die nach Natur gemalte Blume, oder jene, die in Florens geweiheten Plätzen ihre natürliche Blüte entwickelt.

Doch nicht allein dem Systematiker blühen die Blumen, sein Kennerauge in Bewegung zu setzen, sie entfalten sich, auch unsere Sinne zu ergötzen und auf die mannichfaltigste Weise zu erfreuen. Deßwegen haben wir Gärten für sie, um sie uns näher zu bringen, und unter der Pflege und Wartung ihre Schönheit zu erhöhen. Hier unter Florens zärtlichem Schutze gedeihen sie, erfreuen durch ihre mannichfaltige Schönheit uns, die wir sie den pflegenden Händen des Gärtners anvertrauen, der sie als seine Zöglinge

wartet und pfleget. Ihm ist daher systematische Kenntniß der Pflanzen, die er unter seinen Händen hat, nicht gerade das Vorzüglichste, worauf er seine ganze Aufmerksamkeit richten muß, ob er gleich in derselben nicht ganz Laie seyn darf; sondern sein Sinnen und Denken muß, sobald er die Pflanze unter seiner Aufsicht hat, sich mehr mit ihrer Erziehung beschäftigen. Er hat ja keine todten, sondern lebende Pflanzen zu besorgen, nicht ihre Blüten zu anatomiren, sondern dieselben erst in ihrer vollkommensten Schönheit zu entwickeln. Er muß also die Pflanzen nicht bloß botanisch, vielmehr ästhetisch kennen, um die Forderungen des Geschmacks zu befriedigen.

Eine weite Kunst ist besonders in unseren Tagen die Gärtnerei geworden, wo die Schiffarth uns mit den Pflanzen des Auslandes nicht nur bekannt machte, sondern auch damit beschenkte. Jedes Jahr vermehrt sich die Zahl schönblühender, vorzüglich ausländischer Gewächse, und kaum ist noch ein Garten zu finden, der auf Schönheit Anspruch machen will, in dem wir nicht auf Gewächshäuser stoßen, wo eine Menge solcher, dem Auslande heimischer, Pflanzen gepfleget und erzogen werden. Englands Gärten sind die Pflanzschulen für Teutschland darinne geworden. Unaufhörlich strömen aus jenem Lande uns neue Gewächse zu. Was kann dem Gärtner, der in seinem Fache nicht Fremdling seyn will, wie er's nicht seyn soll, mehr antreiben, seine Kunst mit allem Ernste und Fleiße zu studieren, als die fast täglich wachsende Zahl neuer Gewächse und Blumen?

In den Regeln, das Wachsthum und die Triebkraft, also die höhere Cultur seiner Pfleglinge zu befördern, muß er erfahren seyn, bekannt mit der Art und Weise, wie er dieselben vermehren will. Durch die Fortpflanzung sichert er sich ja seine Gewächse und vermag sie in's unzähliche zu vervielfältigen. Ohne dieselbe würde alle seine Mühe, die er sich um den Anbau seiner Blumen gab, umsonst verschwendet seyn. Es ist bekannt, wie weit es darin unsere großen Gärtner durch fortgesetzte Versuche, unermüdetes und rastloses Streben und aufmerksames Beobachten gebracht haben. Sie haben, um die Pflanzen zu vermehren, mehrere Wege einschlagen müssen, sich nicht nur die Arten, sondern auch die Spielarten der Blumen zu erhalten. Die Natur selbst hat in manchen Fällen ihnen vorgearbeitet und auf die verschiedenen Wege sie aufmerksam gemacht. Die Gewächse pflanzen sich auf heimischem Boden alle fort:

1) durch den Saamen. Darum sind sie mit ihren mannichfaltigen und häufig sehr schönen Blumen und Blüten geschmückt, darum tragen sie Früchte, um unter ihrer Hülle den Saamen zu erhalten, worauf ihr ganzes Bestreben gerichtet zu seyn scheint, und so ihr Geschlecht der Welt zu sichern und vor dem Untergange zu bewahren. Auf vaterländischer Erde, wo die Pflanze wild und ohne Hülfe der Menschen erwächst, hilft sie sich überall auf diese Weise. Sie giebt der Erde selbst ihren Saamen, daß er keime, und zu neuen Pflanzen, der Mutter gleich oder doch wenigstens ähnlich, emporwachse. Daher ist das Erste, was der Pflanzen- und Blumengärtner zu besorgen hat, daß er sich bei der Cultur seiner Gewächse des Saamens befleißige. In unserem Lande, wo die wenigsten Blumen in ihrer väterlichen Heimath

sind, selbst da, wo sie im freien Lande ausdauern, muß er ihre Blüte zu der Zeit zu entwickeln bemüht seyn, wo ihm die Witterung noch Hoffnung giebt, zeitigen Saamen von ihnen zu erhalten, sonst würde er sich bald außer Stand gesetzt sehen, seine Pflanzungen mit Vortheil zu betreiben, sie würden ihm bald wieder eingehen. Besonders fordern die Gewächse seine Aufmerksamkeit, die nur einjährig sind, in dem Jahre ihrer Aussaat blühen, Saamen tragen und dann sterben. Hier muß er die Aussaat so früh besorgen, als es ihm nur möglich ist, um nicht umsonst Saamen zu erwarten, und sich mit vergeblichen Hoffnungen herumzutreiben. Die Sommerlevkojen, zu deren Veredlung und Farbenvermehrung der Blumist, Hr. Dreißig in Tonndorf über Weimar, so viel gewirkt hat, ziehen aller Augen auf sich; aber wie schwer ist es, reifen und zur Aussaat tüchtigen Saamen von ihnen zu erhalten. Wenn die Erde oft noch von Kälte starret, wenn Schnee und Eis ihre Oberfläche bedecken, da müssen sie, die glücklichen Levkojengärtner, schon daran denken, ihren Saamen der Erde anzuvertrauen. Der zu Ende gehende Februar und der beginnende März, wecken sie und rufen ihnen ihre Blumen ins Gedächtniß, Scherben mit guter Erde zu füllen und der Mutter Erde jetzt zu geben, wenn sie ihnen wieder geben soll. Giebt es nicht noch viele Gewächse, deren Aussaat man früh besorgen muß, wenn man sich des Saamengewinns erfreuen will? Aber nicht alle Blumen, die in unseren Gärten prangen, bringen in unserem Klima Saamen, wenn sie dieß auch im heimischen Lande thun; bei manchen ist das Erziehen desselben sehr unsicher, und bedarf einer langen Zeit, besonders dann, wenn die Pflanzen nicht alle Jahre zur Blüte kommen, ja die häufigen Varietäten in den Blumen-Geschlechtern, wo uns der Saame im Stiche lassen würde, machen es nothwendig, auf andere Fortpflanzungs-Arten zu denken, um nicht in den Fall zu gerathen, manche werthe Blume, die man erst aus fernen Zonen zu uns gebracht hat, oder manche aus Saamen gezogene Varietät wieder zu verlieren. Man gieng wohl dabei der Natur so weit nach, als sie die Hand bot und wich nur dann von ihr ab, als sie uns keine richtigen Resultate gab, oder unsere Erwartungen täuschte. Mehrere Pflanzen trieben aus der Wurzel neue; natürlich, daß man gleich, sobald man es bemerkte, dieß ergriff, sich seine Gewächse zu vermehren. Daher entstand die Fortpflanzung

2) durch Wurzelschossen, oder Ausläufer aus der Wurzel. Die Wurzel vom Nahrungssafte strotzend, den sie nicht alle an der Pflanze verarbeiten kann, treibt zum Theil aus sich selbst, zum Theil aus dem Knollen, worin alle Wurzeln zusammenlaufen, und die Pflanze auswächst, junge Pflanzen hervor, welche, wenn sie etwas erwachsen sind, an sich selbst noch Wurzeln bilden und auf diese Art bald eine separirte Pflanze machen. Wenn sie dieß geworden sind und die Jahreszeit die Verpflanzung gestattet, muß man sie behutsam abnehmen und für sich verpflanzen. So wird dieß ein Mittel, sich junge Pflanzen zu verschaffen und eine einzige in kurzer Zeit vielfach sich zu vermehren. Eine Menge Gewächse wuchern auf diese Art, setzen dadurch ihr Geschlecht fort, und gewähren uns Vermehrung auf eine eben so leichte, als sichere Weise.

Da, wo bei vielen, zumal exotischen Blumen und Sträuchen, die Fortpflanzung durch Saamen unmöglich ist, giebt die Natur uns ein anderes Mittel, unsere Pflanzen zu vervielfältigen, an die Hand. Die Centifolien-Rosen, welche aus Saamen zu gewinnen, sehr beschwerlich und mühsam seyn würde, vermehren wir durch die Wurzel-Ausläufer sehr schnell und leicht. Dieses wird bei mehreren Rosenarten der Fall seyn. Auch die schöne Hortensia liefert uns durch ihre Wurzelschossen manche junge Pflanze, die beliebte Volkmannia Japonica und die Nahusia coccinea und viele andere wuchern auf eben diese Weise und erleichtern uns dadurch ihre Cultur um Vieles, zumal da sie keinen Saamen tragen.

Viele Zwiebelgewächse vermehren sich auf eben diese Art, wie z. B. die Hyacinthen. Es setzt nämlich die Wurzel an der alten oder Mutterzwiebel, Brut an, die man, wenn sie die gehörige Reife erhalten hat, d. i., wenn sie sich freiwillig ablöset, abnimmt und vor sich allein verpflanzt. Diese Function erhält uns die Varietäten, die unsere Blumisten in ihren Verzeichnissen zu Hunderten aufführen und welche sie dann noch besitzen, wenn die Mutter-Zwiebel längst verschwunden ist.

Auch auf diese Verrichtung der Gewächse, sich fortzupflanzen, muß der Gärtner Rücksicht nehmen, r habe inländische oder ausländische Pflanzen zu cultiviren. Dadurch erhält er sich ja viele schätzbare Pflanzen, die er, ohne diese oder andere noch mühsamere Methoden aufzusuchen und ihnen nachzuspüren, bald wieder verlieren würde. Mehrere Zwiebelarten treiben keine Brut, sondern aus der Zwiebel- oder den Wurzelknollen von den alten getrennte junge Pflanzen. Dieß bewirkte eine neue Vermehrungsart.

3) Durch das Theilen oder Zerschneiden des Wurzelknollens oder der Zwiebel. Selbst durch diese gewaltsame Operation pflanzt man seine Gewächse fort, so schwierig auch diese Art der Fortpflanzung an sich schon seyn mag. Schwierig ist sie, weil man bei ihrer Anwendung leicht in dem Fall gerathen kann, beide Wurzeltheile oder alle, in welche man sie zerleget hat, zu verlieren. Denn durch den Schnitt, der mit einem scharfen Messer vollzogen werden muß, werden die edleren Theile des Fleisches verletzt, dem Einwirken fremdartiger bloßgestellt, der Saft in seiner Circulation aufgehalten und gewaltsam gehemmt, daher diese Theile gar zu leicht der Fäulniß unterworfen sind.

Der Gärtner muß, um hier keine Fehlgriffe zu thun, die Pflanzen kennen, die er dieser gefährlichen Operation unterwerfen will; muß die Zeit kennen, wenn er ein solches Wagstück ungestraft an ihnen vollziehen kann, aber auch die Kunstgriffe lernen, ohne welche solche gewaltsame Operationen nie von einem guten Erfolge begleitet seyn können. Er muß ferner das Einsetzen sowohl der Mutter- als jungen Pflanzen nach dem Schnitte in neue bessere Erde und die nachherige Behandlung derselben genau erwägen, sie vor Nässe schützen, die den fleischigen, offenen Theil der Wurzel leicht angreift und die ganze Pflanze unwiderruflich zerstöret. Also nicht genug für ihn, daß er den Schnitt versteht, er muß sich besonders von bewährten Gärtnern belehren lassen, wie er die jungen Zöglinge nach dem gewaltsamen

Zerschneiden behandeln muß, daß dieselben ihm nicht wieder eingehen. Die Aurikelpflanzen müssen häufig auf diese Weise zertheilet werden; die Cyclamen-Arten aber vermehrt man größtentheils durch das Zerschneiden der Wurzelknollen. Der Herr Hofgärtner Seidel zu Dresden hat neuerdings diese Fortpflanzungs-Methode durch den Schnitt an der kostbaren Strelizia Reginae mit großem Glück für die Vermehrung und größere Cultur dieser prachtvollen Blume gewagt, die bloß bis jetzt aus Mangel an Erfahrung, wie diese Blume in unseren Gegenden zu vermehren sey, aufgehalten worden ist.

Mit dieser Art der Fortpflanzung verbinden wir eine andere

4) durch Ableger. Diese ist weit sicherer als die vorige, aber nicht bei allen anwendbar, weil nicht jedes Gewächs hierzu geeignet ist. Doch giebt es unter den längst bekannten Blumenarten, wie unter den exotischen Zierpflanzen, die die neuere Kunst in unsere Gärten gebracht hat, eine nicht unbedeutende Zahl, die auf diese Art vermehrt und erhalten werden. Diese Ableger werden von den Trieben genommen, die theils aus der Wurzel, theils unten an dem Blumenstängel aufschießen, wo man sie ohne viel Beschwerde mit der darunter befindlichen Erde in Verbindung bringen kann. Von der Garten-Nelke ist es längst bekannt, daß man ihre Varietäten durch die Erfindung der Ableger oder Senker sich erhalten und ihre Zahl vermehren kann. Doch müssen diese Ableger von solchen Trieben nur gemacht werden, die dieses Jahr keine Blumen tragen, sonst würde unsere angewandte Mühe vergeblich seyn. Man macht hierbei, wie jeder weiß, einen Einschnitt in einen Knoten des Triebes, ungefähr bis in die Hälfte desselben, den man mit einem Spalte in der Hälfte der Pflanze, welchen man von einem oberen Knoten oder auch kürzer, der Länge nach herabführt, in Verbindung setzt, und nun die getrennte Hälfte des Triebes mit einem Häkchen in lockere Erde befestiget, wo der abgelösete Knoten bei einiger Befeuchtung bald Wurzel schlägt. Auf eben diese Art kann man die Rosa semperflorens vermehren.

Bei anderen Pflanzen hat man hierbei noch weniger Beschwerde, wo man den Trieb, ohne Einschnitte zu machen, bloß zur Erde ziehet, mit einem Haken an sie befestiget und durch gehörige Bedeckung mit Erde und Befeuchtung es bald dahin bringt, daß diese eingelegten Triebe, die noch am alten Stocke befindlich sind, Wurzel schlagen und so zu jungen Pflanzen werden. Diese letztere Methode wendet man bei dem Senklack, Teucrium marum, Rosmarin und mehreren ausländischen Blumenarten mit glücklichem Erfolge an, die der Gärtner kennen zu lernen sich zum besonderen Geschäft machen muß, wenn er hier und da mit Nutzen arbeiten will. Jedoch hat man hierbei dahin zu sehen, daß die Ableger bei keiner Pflanze eher eingeschlagen werden, als bis die Triebe, die man hierzu benutzen will, die gehörige Stärke, Festigkeit und Reife erhalten haben, denn außerdem würde unsere Arbeit von keinem glücklichen Erfolge seyn können.

Noch gewöhnlicher und bei vielen Blumen und Zierpflanzen gebräuchlicher ist die Vermehrung derselben

5) durch Stecklinge. Junge Triebe, die an der Pflanze auswachsen, trennt man mit einem Messer vom Mutterstocke gänzlich ab und pflanzt sie vor sich besonders in kleine, mit fetter Erde angefüllte Blumentöpfe, hält dieselben mäßig feucht, und bald bilden sich an dem Ende derselben, unten in der Erde, Wülste, aus denen die Wurzeln ihren Ursprung nehmen, und so ist die Pflanze fortgepflanzt. Eine Menge Pflanzen haben im Reiche der Blumen dieser Art der Vermehrung ihre Erhaltung und Dauer zu verdanken. Fast alle Pelargonien, so viele, in die Hunderte hinaufreichende Arten man aufzuweisen hat, werden durch Stecklinge vermehret und erhalten. Viele, ja man kann sagen die mehresten exotischen Gewächse, werden ebenso vervielfältiget. Nur darf man auch hier nicht ohne Erfahrung, oder wenn man diese selbst noch nicht machen konnte, ohne erlangte Kenntnisse und Einsichten zu Werke gehen, sonst würden wiederum unsere Arbeiten verloren seyn. Denn noch hat man das Wenigste gethan, wenn man die Stecklinge der Erde anvertrauet hat, man muß auch wissen, welche Triebe der Mutterpflanze besonders hierzu geeignet sind, welchen Standort man ihnen geben, wenn sie anwurzeln und wie man mit der Befeuchtung zu Werke gehen muß, wenn unsere Pflanzung von gutem Erfolge seyn soll. Bei den Pelargonien sind die holzigen Triebe weniger tauglich und man gehet sicherer, wenn man bei mehreren Arten derselben solche zu Stecklingen benutzt, die noch nicht so festes Holz an sich haben. Pelargonium Bentinickianum so wie andere, wollen durchaus von solchen Trieben gezogen seyn, die noch jung, d. h. noch nicht holzig sind, weil sie dann, statt daß sie Wurzeln austreiben, hohl und faulig werden. Es versteht sich von selbst, daß diese jungen Triebe die gehörige Festigkeit und Reife haben müssen. An sich holzige Pflanzen müssen natürlich auch durch holzige Stecklinge fortgepflanzt werden; aber man nimmt doch nur die jüngsten Triebe und benutzt sie auf diese Weise, an welchen die holzigen Theile noch nicht so fest und compact, also zum Wurzelauswerfen geschickter sind.

Das zweite Geschäft des Gärtners hierbei ist, den Standort wohl zu berechnen, der seinen Zöglingen gebühret. Er muß dem Klima angemessen seyn, wo die Pflanzen zu Hause sind. Es giebt Pflanzen, die nur dann Wurzeln austreiben, wenn sie sehr warm stehen. Selbst unter den Pelargonien giebt es einige, die bloß durch einen höheren Grad von Wärme zum Anwurzeln gebracht werden können. Der Prachtstrauch (Embothrium L.) kann nur mit Hülfe der Treibbeete aus Stecklingen gezogen werden. Wollte man diesem die Wärme entziehen, so würde man nie zu seinem Zwecke gelangen. Einige lieben bei'm Anwurzeln die Sonne, welches noch mehr befördert wird, wenn man sie unter Glas dieselbe genießen lässet; andere den Schatten.

Endlich muß der Pflanzer auch auf die Befeuchtung bei seinen Stecklingen Rücksicht nehmen, damit sie nicht verdorren oder eben so leicht verfaulen. Jenes würde geschehen, wenn er sie zu wenig feucht hielt, dieses, wenn er sie im Wasser ersäufte. Man hat neuerdings und besonders Herr Rector Hübner in Namslau in Schlesien, auch die Nelken durch Stecklinge fortzupflanzen gesucht und die schnelle Anwurzelung derselben durch darüber gesetzte Glä-



Dianthus Alpinus.

ser befördert. Ob diese Art der Fortpflanzung nicht mühsamer ist, als durch Ableger, kann ich nicht mit voller Gewißheit behaupten, da meine Erfahrungen hierin nicht vollständig genug und durch Versuche und Beobachtungen noch nicht zur Festigkeit gekommen sind.

Dieß ist also das Feld, das vorzüglich der Blumen-Gärtner bearbeiten, worauf er Erfahrungen, durch angestellte Versuche und Beobachtungen machen muß; nur dann kann seine Anstrengung, sein Fleiß für ihn lohnend werden.

Münzel.

2.

Zierpflanzen.

Die Alpen-Nelke.

(Mit Abbildung auf Tafel 9.)

Die Nelke (Dianthus) ist ein sehr reiches Pflanzen-Geschlecht, das wenigstens 32 verschiedene Arten (Species) unter sich begreift, deren jede wieder eine Menge Varietäten oder Sorten (man kennt z. E. von der Gartennelke (Dianth. caryophyll.) allein an 1000 Sorten) hat. Die Nelken-Liebhaberei ist überhaupt unter den Blumisten eine der ausgebreitetsten, und die Nelke überhaupt noch eine herrschende Modeblume, an welche vieles Geld gewendet wird.

Eine der zierlichsten Nelkenarten ist die kleine Alpen-Nelke (Dianthus Alpinus), deren Vaterland die Alpen, Oesterreich und Sibirien sind. Sie wächst staudenartig; die Wurzel ist holzig und treibt viele, 6 bis 8 Zoll hohe Stängel, welche sehr reich blühen. Die Blumen sind einfach, innerhalb lilas und äußerlich weiß. Die äußeren Kelchschuppen sind fast so lang als die Röhre, die Blumenblätter gekerbt und sanft schattirt, so daß eine solche blühende Staude, oder eine ganze damit angelegte Partie in einem Blumen-Garten ein überaus liebliches Ansehn gewährt. Man kann sie daher eben so wie die Feder-Nelke, zu Einfassung der Rabatten, oder zu kleinen Massen und Blumenhügeln auf schönen Rasenplätzen in Englischen Anlagen brauchen. Sie pflanzt sich sehr leicht durch Saamen oder Wurzelableger fort, und ist dauerhaft für unser Klima.

F. J. B.

Obst = Cultur.

1.

Charakteristik der Obst = Sorten.

Pflaumen.

Die Spanische Damaszener = Pflaume.

Fr. Damas d'Espagne.

(Mit Abbildung auf Tafel 13.)

Frucht.

Diese Pflaume ist eine länglich runde Frucht von ziemlicher Größe, von einerlei Dicke und Breite. In ihrer Länge mißt sie 14 und in der Breite 13 Linien. Die Furche vom Stiele zum Blütenpunkte, wird hauptsächlich durch das Höhersteigen der einen Hälfte gegen die andere herabwärts bemerkt. Der Blütenpunkt ist sehr klein, grau und kaum sichtbar. Der Stiel hat fast gar keine Vertiefung. Die Farbe der Haut spielt aus dem Hellrothen in das Dunkelrothe und nach und nach in das Schwarze, zumal wenn sie recht reif ist, wird sie grau mit einem weißen Duft überzogen, welches ihr ein bläuliches Ansehen verschafft. Von Pünktchen wird man gar nichts gewahr, aber sie hat verschiedene große und kleine Baumflecken. Die Haut ist dünne, aber doch so zähe, daß sie sich leicht abziehen läßt. Das Fleisch ist hellgelb, hängt aber nicht fest an dem Steine, und einige starke Fibern strahlen von demselben nach dem Umkreise hin. Das Fleisch ist zart und von einem süßen, anziehenden Geschmacke. Sie wird in der Mitte des Augusts reif und dauert einige Zeit am Baume fort.

Der Stein ist länglich. Oben am Stiele hat er eine dicke stumpfe Spitze, und rundet sich unten breit und nur wenig spitzig nach und nach zu. Die breite Kante hat in der Mitte eine aufgeworfene scharfe Linie, die auf beiden Seiten nach weniger Vertiefung von einer ähnlichen begleitet wird. Auf der schmalen Kante hat sie zwischen den Seitenschaalen eine tiefe Furche, welche aufspringen zu wollen scheint. Die Backenseiten sind ziemlich genarbt. Der Stein mißt in der Länge sieben, in der Breite fünf und in der Dicke vier Linien.

Baum.

Der Baum ist von mittelmäßiger Stärke; Haupt = und Nebenäste setzen sich gern nach einander und gablich an. Die Zweige sind mittelmäßig lang und schlank, das Tragholz steht in ziemlicher Entfernung von einander und die Sommerschossen sind kurz und dünne, ganz grün; nur bräunlich gefleckt, nicht punktirt.

Blatt.

Das Blatt ist länglich und hat seine größte Breite in der Mitte seiner Länge, von der es nach



Spanische Damascener Pflaume.

und nach sowohl oben an dem Ausgange, als unten nach dem Stiele zu spitzig zuläuft. Die Rippchen sind unordentlich gereihet, laufen krumm, mit vielen zwischen ihnen sich vereinigten kleinen krummen Rippchen, dem Rande zu, welches dem Blatte ein welliges und sammtartiges Ansehen giebt. Auf dem Rande stehen runde Zäckchen, welche nicht überall deutlich sind. Die Farbe des Blattes ist dunkelgrün und der Stiel kurz und hellgrün.

2.

Zwei neue Englische Pomologien.

Die Engländer fangen jetzt an, sehr lebhaft den Schaden und Nachtheil zu fühlen, welchen die Nichtkenntniß und Nahmen = Verwirrung der Obstsorten der Obstcultur überhaupt bringt, und sind überzeugt, daß diesem Uebel auf keine andere Art abgeholfen, und Ordnung und Gedeihen in die Englische Obstbaum = Pflege gebracht werden könne, als durch anschauliche Versinnlichung d. h. richtige und naturgetreue Abbildungen und charakteristische Beschreibungen der besten und anbauwürdigen Obstarten für England, oder eine figurirte Pomologie.

Die ökonomische Societät von Herefordshire gab zwar schon vor mehreren Jahren in Kupfer gestochene Abbildungen, von den in ihrer Grafschaft gezogenen Aepfel = und Birnsorten mit Beifalle heraus, aber dieß Werk war zu beschränkt und eine bloße Provinzial = Pomologie, welche die Sache nicht erschöpfte und das allgemeine Bedürfniß nicht befriedigte. Die neuerlich erst zu London entstandene schätzbare Horticultural - Society, oder Gartenbau = Gesellschaft *) nahm sich also dieser wahren National = Sache ernstlich an, und ließ unter ihrer Aufsicht, durch ihren Zeichner und Stecher, Herrn Will. Hooker eine Londoner Pomologie ankündigen und unternehmen, davon auch bereits, als ein wahres (nur leider zu theures) Prachtwerk 5 fertige Lieferungen in Imper. 4. erschienen sind, und vor mir liegen. Der Titel und die Ankündigung davon ist folgender:

Under the patronage of the horticultural Society of London, *Pomona Londinensis:* containing coloured representations of the best fruits cultivated in the Brittish gardens; with descriptions, in wich the Author is assisted by the President and members of the horticultural Society by *William Hooker*, F. H. S. Draughtsman and engraver to the society.

Die Nomenclatur unseres Obstes jeder Gattung ist so unvollkommen und verworren, daß sehr oft zwei oder drei ganz verschiedene Arten nur Einen Namen hallen, während man anderswo einer

*) Diese horticultural Society, oder Gartenbau = Gesellschaft, giebt auch ihre eignen Verhandlungen und Arbeiten in einer Zeitschrift, unter dem Titel: Transactions of the horticultural Society of London, with coloured Plates. London by Bulmer et Comp. heraus, davon bereits der 1te Band in 6 Heften, und vom 2ten Bande 3 Hefte erschienen sind, davon jeder Heft 15 Schill. kostet.

D. H.

einzigen Sorte wieder drei oder vier verschiedene Namen giebt. Auf diese Art erhält der Baumschulen-Gärtner, ob er gleich alle Aufmerksamkeit auf die Richtigkeit gewendet hat, oft Vorwürfe, und wird zuweilen nur deßwegen getadelt, wenn er doch wirklich Lob verdient hätte, weil er die ächte und wahre Sorte geschickt hat. Um nun diese Unannehmlichkeiten, welche in den Obstgärten von Herefordshire entstehen, zu beseitigen: so hat die ökonomische Gesellschaft ausgemalte Abbildungen jener alten Aepfel- und Birnsorten, welche den Ruhm ihrer Grafschaft erhoben, und von den neulich aus Saamen erhaltenen Sorten, welche bestimmt sind, ihren Ruhm zu verewigen, herausgegeben. Der Verkauf dieses Werks ist groß genug gewesen, um zu der Hoffnung anzufeuern, daß eine vollständigere Pomona, welche die besten Obstsorten jeder Art enthielt, dem Publicum nicht unwillkommen seyn dürfte.

Diesem nach wurden die Vorbereitungen zu einem solchen Werke gemacht und ein Prospectus erschien im Mai 1811.; aber seit dieser Zeit wurde das Erscheinen dieses Werks durch Hindernisse, welche theils bei Entwerfung des Plans, theils bei einer vernünftigen Auswahl der Obstsorten eintraten, verzögert.

Um nun aber einmal die Sache von Grunde aus zu untersuchen, und um sich so gut als möglich, in Hinsicht auf die ächten und wahren, am meisten geschätzten Obstsorten, in Gewißheit zu setzen: so ernannte die Londoner Gartenbau-Gesellschaft dazu einen Ausschuß, welchem Mr. Hooker, ihr Zeichner vorstund. Dieser hat diese Hindernisse, wenn auch nicht ganz beseitigt, doch um Vieles vermindert, und durch den großmüthigen Beistand, welchen ihm viele berühmte Liebhaber der Obstzucht leisteten, ist er versichert, seinen Zweck in Hinsicht der Herausgabe des Werks zu erreichen.

Für jetzt ist es noch nicht möglich, genau die Anzahl der, zu einem solchen Werke nothwendig gehörigen, Kupfertafeln zu bestimmen; über hundert dürften deren wohl nicht viel werden, selbst wenn dabei jede der jetzt bekannten Arten, der Pfirschen, Birnen, Aepfel, Aprikosen, Pflaumen, Kirschen und der Weinbeeren, welche des Anbaues werth sind, mit begriffen wäre; dazu gehören auch noch einige neue Arten von jeder Gattung, welche hoffentlich durch die neuen angewandten Bemühungen unsern Vorrath jedes Jahr vermehren werden. Was die übrigen Obstsorten, als: Erdbeeren, Himbeeren u. dergl., betrifft, so können davon nur wenige Gattungen von vorzüglicher Güte erscheinen.

Zu jeder Gattung wird so vollständig und genau als nur möglich ist, eine Beschreibung geliefert, welche die Zeit der Reife, den Gebrauch und die Abstammung derselben (wo diese zu erhalten ist) enthält.

Alle vier Monate wird eine Nummer, welche sieben Kupfertafeln enthält, mit gedrängter Erklärung derselben, auf klein Imperial Quartpapier, herausgegeben. Preis 1 L., 1 Sch. Wenige, überaus schöne Abdrücke in Quartatlas, 1 L., 15 Sch. — Das Werk wird mit siebzehn bis achtzehn Nummern vollständig seyn.

Da es für das Publicum ein Gegenstand von äußerster Wichtigkeit ist, zu erfahren, welches die besten und fruchtbarsten Obstarten jeder Gattung sind, und wo man Pflanzen davon erhalten kann: so bittet und hofft Mr. Hooker, daß solche Obst-Liebhaber, welche schätzbare Sorten besitzen, die neu, oder doch nicht allgemein bekannt sind, ihn mit Proben davon, und Beschreibung dazu, beehren möchten.

Die fünf bereits erschienenen Hefte, davon jeder 7 Kupfertafeln und 7 Blatt Text hat, enthalten folgende Obstsorten:

I. Heft.

1. El rouge Nectarine.
2. The noblesse peach. (La noblesse.)
3. The Ribstone Pippin.
4. The Imperatrice plum. (L'Imperatrice.)
5. The true St. Germain pear.
6. The Wormley Bergamot.
7. The Elton Cherry.

II. Heft.

8. The galande peach. (La Galande.)
9. The Moor-park Apricot.
10. Raisin de Carmes.
11. The Chaumontel-pear.
12. The Scarlet nonpareil.
13. The Devonshire Quarenden or Sack-apple.
14. Coes golden Drop. (Pflaume.)

III. Heft.

15. The violet hative Nectarine.
16. La Bourdine.
17. Gansels Bergamot.
18. The Aston town-pear.
19. The Colmar pear.
20. The Kerry pippin.
21. The Ingestrie pippin.

IV. Heft.

22. The Wormsley pippin.
23. Neals early purple peach.
24. The Catherine plum.
25. Wilmots early red gooseberry.
26. Hughes's new golden pippin.
27. The brown-beurre pear. (Beurré-gris.)
28. The May Duke-cherry.

V. Heft.

29. The Vermash-nectarine.
30. The white nectarine.
31. The black Circassian cherry.
32. The court of Wick-pippin.
33. The margil-apple.
34. Precoce de Tours plum.
35. The Crasanne pear.

Nun tritt dieser Londoner Pomona, eine zweite Brittische Pomona seit dem Junius d. J. an die Seite, und kündigt sich auf folgende Art an:

Pomona Britannica, being a Collection of specimens of the most esteemed fruits at present cultivated in this Country, by *Geo. Brookshaw* Esq. London by Longmann.

„Ueber den jetzigen mangelhaften Zustand des Obstbaues, und über die Schwierigkeiten gute Obst-

sorten zu erhalten; haben sich schon lange, nicht nur wirkliche Gärtner, sondern auch andere Garten-Liebhaber, beklagt. Aus Mangel an irgend einem gewissen und sichern Kennzeichen, an welchem man die verschiedenen Arten unterscheiden kann, ereigneten sich unzählige Irrungen bei'm Pflanzen derselben; und so ist es auch gar nichts seltenes, sogar in den berühmtesten Gärten, lange Reihen Bäume anzutreffen, welche entweder geringes, oder ganz schlechtes Obst tragen, weil viele, von den auserlesensten und kostbarsten Sorten nicht aufzufinden sind. Es ist traurig, daß die meisten Bücher, welche zeither über die Obst-Cultur geschrieben wurden, nur von dem Anbau, und der praktischen Behandlung der Gärten handelten; etwas, darum ein Nichtgärtner sich selten bekümmert, weil ihm das Alles bei der Wahl, unter verschiedenen Obstsorten die schönsten und kostbarsten zu bestimmen, wenig oder nichts helfen kann. Umsonst würde er sich in jenen Büchern Raths erhohlen wollen, weil die wenigen Beschreibungen, die sie enthalten, weitschweifig, unzulänglich und fehlerhaft sind.

„Der berühmte Miller nahm sich dieses Umstands so an, daß er bei der Herausgabe seiner Darstellungen von Pflanzen wünschte, lieber Abbildungen von jeder Obstsorte geliefert zu haben, und er würde wahrscheinlich diese Idee ausgeführt haben, wenn der Zustand der Wissenschaften und Künste zu dieser Zeit, seinem Vorhaben günstig gewesen wäre.

„Es ist die Absicht der Pomona Britannica durch eine Sammlung richtiger Abbildungen den Garten-Liebhabern Gelegenheit zu verschaffen, die auserlesensten und kostbarsten Obstsorten richtig kennen zu lernen, welches sie in den Stand setzen wird, Obstgärten auf die vortheilhafteste Art anzulegen; auch will die Pomona Britannica dieselben mit mehreren, bis jetzt noch wenig bekannten Obstsorten von vorzüglichem Werthe, bekannt machen. Ferner wird die Pomona Britannica eine Vergleichungstafel über den Werth des Obstes enthalten, welche dazu dient, ohne Mühe die schönsten Sorten zu sammeln, welche zur Anlegung eines Gartens, in Verhältniß mit seiner Gestalt und Umfang, welchen er erhalten soll, nöthig sind.

„Jedes Kupfer ist mit einer Beschreibung und eigenthümlichen Charakteristik einer jeden Obstsorte begleitet. Besondere Sorgfalt wird man auf die Bezeichnung derjenigen Sorten wenden, welche in Treibhäusern oder in freier Luft gezogen werden müssen. Wo die Blätter und Blüten zur Bezeichnung der verschiedenen Gattungen gehören, wird man sie auch hinzufügen, und es wird überhaupt nichts weggelassen werden, was nur irgend zur Vollständigkeit des Werks beitragen kann.

„Was die Ausarbeitung des Werks betrifft, so ist nur nöthig zu sagen, daß die Abbildungen in Kupfer gestochen und nach Original-Gemälden von Mr. Brookshaw nach Sorten aus den berühmtesten Gärten von Londons Umgebungen verfertigt, welche die Mitarbeiter besitzen, colorirt sind. Diese Gemälde sind das Product einer zehnjährigen Arbeit, und ihre überaus schöne Ausführung und sorgfältige Richtigkeit ist ein Beweis, daß die Pomona Britannica den wahren Charakter und Darstellung der Obstsorten geben will.

„Das Werk wird zierlich in 4to, auf schön Olifant = Papier gedruckt, und in 12 Heften, jeder zu 1 Guinee für die Subscribenten, herausgegeben. Jeder Theil enthält 5 Kupfertafeln, nebst deren Beschreibung.

„Das Ganze wird sich auf 60 Tafeln erstrecken, welche 174 Obstsorten enthalten, und zwei artige Bände ausmachen. Alle Abbildungen sind bereits in Kupfer gestochen, die Beschreibung dazu wird in kurzem fertig; so daß die Herausgabe keinen Aufschub leidet.

„Der erste Theil erschien am 1. Junius dieses Jahres (1816.) und die folgenden Theile werden regelmäßig am 1ten eines jeden Monats erscheinen."

Dieß ist nun freilich wieder ein Prachtwerk, und reiche Liebhaber können nun unter beiden wählen; denn es kann nicht fehlen, daß nicht unter beiden häufige Collisionen entstehen sollten. Indessen scheint doch die Pomona Britannica etwas vortheilhafter eingerichtet zu seyn, und mehr für's Geld zu geben, als die Pom. Londinensis; denn diese wird in 18 Heften auf 126 Tafeln nur eben so viele Obstsorten, jene aber in 12 Heften auf 60, oder kaum der Hälfte der Tafeln, 174 Abbildungen der Obstsorten liefern.

Auf jeden Fall ist unsere Teutsche Pomona, in Sickler's vortrefflichem Teutsch. Obstgärtner angefangen, und bis jetzt noch im Teutsch. Garten = Magazin fortgesetzt, unendlich reicher an Obstsorten, und bei weitem nicht so theuer, als diese beiden Engl. Prachtwerke zusammen.

F. J. B.

Garten = Miscellen.

I.

Ueber das Verpflanzen der Gewächse.

Das Verpflanzen der Gewächse, oder das Versetzen derselben von einer Stelle zur andern ist für den Gartenbau von ungemeiner Wichtigkeit. Ohne dasselbe würden wir eine Menge Pflanzen in unsern Gärten entweder gar nicht haben, oder sie doch bei weitem nicht zu der Vollkommenheit bringen können, bei welcher sie eigentlich Herz und Sinne ergötzen. Auch würde ihre Erziehung ungleich mehr Mühe und Arbeit verursachen, und nicht selten würde eine Menge widriger Zufälle den gehofften glücklichen Erfolg unserer Anstrengungen vereiteln. Wie viele Jahre möchten wohl zu Herstellung eines Obstgartens erfordert werden, wenn man jeden Baum aus dem Kern an dem Orte, wo er für immer stehen sollte, erziehen müßte? — und wie lange würde man auf die Fruchtbarkeit dieser Bäume warten müssen? — Wie theuer würde das Vergnügen, unsere Zimmer mit Blumen zu schmücken, zu stehen kommen? —

Auf die Freuden aber, die der frühere Genuß so manches Gemüßes und so mancher Frucht gewährt, würden wir — und insbesondere die Großen der Erde — gänzlich Verzicht thun müssen. — Durch das Verpflanzen der Gewächse hingegen schaffen wir uns eine Menge Freuden und Genüsse, wandeln in wenigen Jahren wüste Plätze in fruchtreiche Gärten um, bringen unsere Gemüße, nachdem sie vorher im angehenden Frühlinge, wo noch starke Fröste ihre Aussaat in's freie Land hinderten, in Mistbeeten erzeugt wurden, hernach im Freien früher zur Vollkommenheit, schmücken unsere Gärten mit den mannichfaltigsten Erzeugnissen fast aller Klimate, und umgeben uns zur Zeit, wenn Eis und Schnee jede Vegetation im Freien fesselt, mit allen Reizen des Frühlings.

So wichtig indessen das Verpflanzen der Gewächse für die Gartencultur überhaupt ist, so hegen dennoch Viele davon zum Theil sehr unrichtige Vorstellungen, die hernach selbst auf die Manipulation bei denselben einen nachtheiligen Einfluß haben. Einige z. B. schreiben dem Verpflanzen ganz allein die Veredelung unserer Gartengewächse zu, und wähnen, je öfter eine Pflanze versetzt werde, desto vollkommner müsse sie auch werden. Nun ist es allerdings wahr, daß die Verpflanzung eines Gewächses aus einem magern in einen fetten nahrhaften Boden, oder aus einem kältern Klima in ein milderes große Veränderungen in seiner Natur hervorbringt. Alle unsere Gartengewächse können hier zum Beweise dienen. Die Erdbeere, der Spargel, Sallat, Sellerie, die Kartoffeln und unzählige andere Pflanzen, wie dürftig wachsen sie nicht in ihrem wilden Zustande — Einige behaupten sogar, daß die letztern giftige Eigenschaften besäßen; und welche Größe und Vollkommenheit haben sie dagegen durch die Verpflanzung in Gärten erreicht! Welche angenehme, gesunde und erquickende Nahrung gewähren sie nicht! — Das Nämliche beweisen auch viele Zierpflanzen in unsern Gärten, die, seitdem man sie der Wildniß entrissen hat, ihrem natürlichen Zustande fast gar nicht mehr gleichen. — So wenig sich aber, im Ganzen genommen, gegen diese Erfahrungen einwenden läßt, so springt es doch gleichwohl in die Augen, daß jene Veränderungen lediglich durch Klima und Boden, keineswegs aber durch die Handlung des Verpflanzens bewirkt worden sind. Es ist daher eine eben so grundlose, als lächerliche Behauptung, daß unser Gartensallat, ohne das Verpflanzen weder feste Köpfe, noch tauglichen Saamen zur Fortpflanzung liefere; im Gegentheil gewinnt gerade diese Pflanzensorte, wie unzählige andere, wenn sie gleich an Ort und Stelle, wo sie aus dem Saamenkorn erwachsen, stehen bleiben kann, große Vorzüge vor den verpflanzten, vorausgesetzt, daß sie so verzogen wird, daß jede Pflanze von der andern wenigstens einen Fuß Raum behält. Denn sie hat mit keinem der zahllosen Unfälle, welche die versetzten Pflanzen treffen, zu kämpfen, und kommt diesen im Wachsthum jederzeit so viel voraus, als diese Zeit zu ihrer Bewurzelung brauchen. Am einleuchtendsten zeigt sich dieses beim Wintersallat, der am wenigsten ausfriert, wenn er auf dem Saatbeete stehen bleibt, dahingegen von dem verpflanzten nicht selten mehr als zwei Drittheile zu Grunde gerichtet werden. Dasselbe sehen wir an den Runkelrüben, die an Größe mehr als das Doppelte gewinnen, wenn sie nicht verpflanzt werden. Ueberhaupt kennen wir nur einen einzigen Fall, wo das Verpflan=

zen an sich wesentliche Vortheile erzeugte. Dieser Fall findet bei der Unfruchtbarkeit der Bäume Statt, welche zuweilen dadurch gehoben wird, wenn man sie ausgräbt und an einer andern, oder auch wohl an der nämlichen Stelle wieder einpflanzt. Der glückliche Erfolg dieses sonderbar scheinenden Verfahrens kann nicht davon abhängen, daß der Baum überhaupt durch Mangel an gehörigem Nahrungsstoff geschwächt wird; denn der Versuch gelingt am besten in sehr gutem Boden, oder wenn man den Baum mit frischer Gartenerde umschüttet. Der wahre Grund ist wohl vielmehr darin zu suchen, daß die Erzeugung der verlängerten Wurzelfasern aus den Körpern der jungen Blattknospen erschwert wird, die sich sonst bis in die zartesten Verästelungen der alten Wurzeln abwärts verlängert haben würden. Beim Ausgraben und Verpflanzen wird eine große Menge von Wurzelfasern zerrissen, oder bei dem Wiedereinsetzen zusammengedrückt, und hierdurch eben die Entwickelung und das Wachsthum vieler absteigender neuer Wurzelfasern verhindert oder erschwert. Da sich also die Körper der Blattknospen nicht so leicht bilden können, so wird ein vermehrtes Bestreben Blüthenknospen hervorzubringen, die Folge hiervon seyn.

Wenn nun aber gleich das Verpflanzen an sich wenig oder nichts zur Vervollkommnung der Gewächse beiträgt, so erfordert es doch in jeder andern Hinsicht die äußerste Vorsicht und Genauigkeit, und darf nicht überall auf eine so handwerksmäßige Weise verrichtet werden, wie wir es gemeiniglich sehen. Die Pflanzen sind freilich nicht alle von einerlei Art, sondern in ihrer Natur unendlich verschieden. Man kann sie aber in dieser Hinsicht füglich in drei Classen theilen:

1) Einige sind so außerordentlich zart, und vertragen auch nicht die geringste Verletzung der Wurzeln, ja sie sind selbst gegen die Erschütterung des Erdreichs so empfindlich, daß ihre Verpflanzung in den meisten Fällen mißlingt und nur bei der äußersten Behutsamkeit glückt. Dahin gehören einige Orchis- und Palmenarten, Melonen und noch viele andere, besonders solche, welche saftige, leicht zerbrechliche Zweige und Ranken treiben.

2) Andere sind zwar weniger zart, verlangen aber gleichwohl beim Versetzen viele Behutsamkeit, und selbst nachher noch bis zur völligen Bewurzelung die sorgfältigste Pflege. Wird dabei etwas versehen oder versäumt, so fangen sie an zu kränkeln und sterben hernach entweder ganz ab, oder werden doch durch das lange Siechthum äußerst zurückgesetzt. — Endlich

3) giebt es auch noch eine dritte Classe von Pflanzen, deren Reproductions = Vermögen so groß und stark ist, daß sie nicht selten der unbarmherzigsten Behandlung Trotz bieten.

Auch in Ansehung der Zeit des Verpflanzens findet unter den Gewächsen eine Verschiedenheit Statt. Einige lassen sich zu jeder Jahreszeit versetzen, andere aber können bloß im Frühling oder im Herbste verpflanzt werden, und noch bei andern läßt sich dieß Geschäft nur im Winter mit dem gedeihlichsten Erfolge verrichten.

Auf diese große Verschiedenheit ist schlechterdings beim Versetzen der Gewächse die sorgfältigste Rücksicht zu nehmen, wenn nicht alle Arbeit und Mühe vergebens seyn soll. Die vorzüglichste Aufmerksamkeit verdienen jedoch die Wurzeln, denn sie sind die Werkzeuge, welche den Pflanzen die erste Nahrung zuführen, und wodurch alle übrigen Theile derselben, wenn sie verloren gegangen, wieder ersetzt werden können. Sie sind im reichsten Maaße mit absorbirenden Gefäßen versehen, welche den Nahrungsstoff aus der feuchten Erde aufnehmen, und diese Function so lange fortsetzen, als sie durch nichts darin gestöret werden. Es scheint, als ob diese Gefäße auf eine ähnliche Art wie die Schweißlöcher am thierischen Körper, durch die Wärme erweitert und durch die Kälte — vielleicht auch schon durch eine Verrückung aus ihrer vorigen Lage und durch die Entblößung verengert würden; wenigstens läßt sich durch diese Hypothese das schnellere Bewurzeln versetzter und in den Treibkasten gestellter Pflanzen am leichtesten erklären. Schon hieraus läßt sich der Schluß machen: daß jede gewaltsame Veränderung ihrer Lage sie in ihren Functionen stören, und jede Verletzung oder Verstümmelung, wie nicht weniger jede langdauernde Entblößung derselben die nachtheiligsten Wirkungen für das Befinden der Pflanzen haben muß.

Dieses vorausgesetzt, so ergeben sich nun für das Geschäft des Verpflanzens folgende Hauptregeln:

1) Man schone beim Ausheben der Gewächse aus dem Boden ihre Wurzeln mit möglichster Sorgfalt. Leider wird aber keine Regel häufiger übertreten als diese. Die meisten landwirthschaftlichen Pflanzen z. B. Kohlrabi, Weißkohl, Runkel= und Kohlrüben werden ohne weitere Umstände mit der Hand aus dem Saamenbeete gezogen und verpflanzt. Da dieß gemeiniglich bei fruchtbarer Witterung geschiehet, wo der Regen den Boden erweicht hat, so wird selten dadurch Schaden angerichtet, und da diese Gewächse zu der dritten Classe von Pflanzen gehören, die sich durch eine härtere Natur und ein starkes Reproductions=Vermögen auszeichnen, so bekleiben auch die meisten nach dem Versetzen in dem neuen Lande. So wenig sich also gegen dieses Verfahren einwenden läßt, so tadelhaft und barbarisch ist es, wenn es bei trockner Witterung, bei festem Boden und bei zarten Pflanzen der zweiten Classe angewendet wird, wenn z. B. Levkojen, Astern und andere ausgesäete Sommer=Gewächse, ohne vorher die Erde zu befeuchten und mit einer Gabel oder einem Stichel zu lüften, ausgezogen werden, oder wenn Schlendrians=Gärtner beim Versetzen junger Bäume aus der Saamen= in die Edelschule bloß nasse Witterung abwarten, und dann diese Sämlinge mit der Hand ausziehen. Es gehört in der That wenig Vernunft dazu, um zu begreifen, daß auf solche Art eine Menge besonders feine Haarwurzeln, durch welche gleich nach der Versetzung das Ansaugen in der Erde, die Zuführung der Säfte, und die eigentliche Ernährung bewirkt wird, abgerissen werden und in der Erde zurück bleiben müssen, welches dann natürlicherweise keine andere Folge haben kann, als daß diese also gemißhandelten Pflanzen entweder gar nicht anschlagen, oder wenn es ja geschiehet, doch nach kurzer Zeit wieder absterben, oder im glücklichsten Falle, im Wachsthum und Gedeihen außerordentlich zurückgesetzt werden. — Noch unverzeihlicher

aber ist es, wenn beim Ausheben größerer Gewächse, z. B. Sträucher oder Bäume, die Wurzeln mit dem Grabscheite abgestochen oder mit der Hacke abgehauen werden. Ein solches Verfahren ist im höchsten Grade grausam und eben so widersinnig, als wenn man einem aufgestellten Nutzvieh die Zähne ausbrechen wollte. Gleichwohl wird es häufig von Baumschul-Gärtnern darum begangen, weil sie ihre Bäume zu enge pflanzen, und noch häufiger vom Landmanne. Man darf nur bei einer Gemeindepflanzung die von den Einwohnern eines Orts zusammen gebrachten Baumstämmchen mustern, so wird man gewiß unter hundert kaum etliche 10 — 15 finden, die mit aller erfrorderlichen Sorgfalt ausgehoben worden sind und noch den ganzen unbeschädigten Wurzelschopf besitzen. Ist es dann aber wohl zu verwundern, wenn solche Pflanzungen nie an Umfang gewinnen und größer werden? — Ueberhaupt sollte man bei Aushebung der Bäume nie, oder doch nur in höchst seltenen Fällen, die Hacke, sondern immer nur den von Reiman (s. Teutsch. Obstgärtn. VII. Bd. S. 132.) in Vorschlag gebrachten Baumschul-Spaten, oder den Christischen Baumschulkarst (siehe Christ's Handb. d. Obstbaumzucht. S. 10. ingl. dessen pomologisches theoretisch-praktisches Handwörterbuch. Leipzig 1802. 4. S. 265.) in Verbindung mit dem Grabscheit — um zuerst die obere Erde damit abzuräumen — gebrauchen. Bei andern Gewächsen muß bei trockener Witterung und festem Boden erst die Erde durch reichliches Begießen erweicht, und vor dem Ausheben der Pflanzen mit einer Gabel gelüftet werden, damit die Wurzeln weder verletzt noch abgerissen werden können. Dieses Verfahren hat, außerdem daß es die Beschädigung der Wurzeln verhütet, auch noch den Nutzen, daß sie, weil ein großer Theil Erde daran hängen bleibt, nicht ganz entblößt werden und sich folglich auf dem neuen Standorte geschwinder erholen können. Die Erfahrung bezeuget dieß ebenfalls. Ein Baum, und jedes andere Gewächs, das mit einem großen Ballen Erde ausgehoben wird, trauret entweder gar nicht, oder doch nicht merklich, und Pflanzen, deren Wurzeln nur einige Erde behalten, lassen ihr Laub und die Spitzen ihrer Zweige viel kürzere Zeit schlaff herab hängen, als solche, deren Wurzeln ganz nackend aus der Erde kommen. Auf diese Erfahrung gestützt, hat man es gewagt, die größten Bäume zu versetzen, und auf solche Art in wenig Jahren die fruchtreichsten Gärten und die schattigsten Alleen hergestellt. Für solche große Unternehmungen ist jedoch bloß der Winter geeignet, wenn der Frost die Erde dicht zusammenhält und sonach verhindert, daß der um den Wurzelschopf befindliche Erdballen durch keine Erschütterung sowohl beim Transport, als beim Einsetzen des Baums zertrümmert werden kann. Für kleine Gewächse und Topfpflanzen hat man zu diesem Behuf ein eigenes Instrument unter dem Namen des Pflanzen- und Melonenhebers, dessen bereits im vorigen Jahrgange dieses Magazins St. 1. S. 37. gedacht ist. Gleichwohl läßt sich das Ausheben mit dem Ballen nicht überall bewerkstelligen, denn bei Bäumen und Sträuchern, deren Wurzeln weit um sich greifen, muß man sich bloß mit Schonung der letztern, und bei allzudicht stehenden Pflanzen damit begnügen, daß durch das reichliche Benetzen des Bodens wenigstens ein Theil Erde an den Wurzeln hängen bleibt.

Wer es unternimmt, Bäume von einiger Größe zu verpflanzen, muß sich zur möglichsten Verhüthung

aller Beschädigungen der Wurzeln mit der verschiedenen Art des Laufs dieser letztern genau bekannt machen. Einige davon gehen mehr in die Tiefe, dahingegen andere nur ganz leicht unter der Oberfläche der Erde hinlaufen. Das Steinobst, als die Kirschen = und Pflaumensorten, treiben — zumal wenn sie guten lockern Boden finden, ihre Wurzeln so weit in denselben hinein, daß diese die Höhe des Baums in der Länge weit übertreffen. Die von solchen Bäumen in einer unglaublichen Weite hervorkommenden Wurzelausschläge sind unumstößliche Beweise hiervon, welche dem aufmerksamen Auge des Naturforschers überzeugend genug sind, wenn gleich andere unachtsam darüber hinsehen. Der Apfelbaum bleibt mit seinen Wurzeln in der Oberfläche, doch läßt er sich mit einem geringern Umfange begnügen. Gemeiniglich erstreckt er seine Wurzeln so weit, als seine Aeste reichen, vorausgesetzt, daß ihn nichts an der Ausbreitung dieser letztern hindert; denn in diesem Falle, wenn er nämlich genöthigt worden ist, mehr auf= als seitwärts zu treiben, werden die Wurzeln einen größern Kreis einnehmen, als seine Aeste. Der Birnbaum hingegen treibt seine Wurzeln tief in den Boden hinein. Allein die Umstände verändern die Sache auch hier. Wird ein Birnbaum versetzt, da ihm die gehabte Pfahlwurzel benommen, oder doch beschnitten werden muß, so bekommen die neuen Wurzeln nicht selten eine ganz andere Richtung, laufen oft gleichfalls horizontal im Boden weg, und erstrecken sich dann in der Rundung eben nicht weiter, als seine Aeste. Sollen nun dergleichen Bäume ausgehoben und versetzt werden, so zieht man mittelst einer Schnur rings um den Stamm, so weit seine Aeste reichen, einen Kreis. Außerhalb desselben wird ein Graben von solcher Breite gemacht, daß der Arbeiter die Erde mit der Schaufel bequem herauswerfen kann. Ist dieser von einiger Tiefe, und es zeigen sich nur wenige, oder noch gar keine Wurzeln, so haut ein anderer mit Christ's Baumschul=Karst in den, um den Baum stehen gebliebenen Kreis von der Seite hinein, und macht dadurch die Erde los. Ehe dieser ein paar Mal rund herum wird gehauen haben, so werden sich Wurzeln in Ueberfluß zeigen. Die in den Graben fallende Erde wird beständig herausgeworfen, und derselbe immer tiefer gemacht, wobei die Erde vermittelst des Karstes immer aus dem Ballen herausgearbeitet wird. Kommen nun unten keine Wurzeln mehr zum Vorschein, wenn dieser gleich dünner wird, so hat man nicht nöthig, tiefer zu graben, sondern beschäftiget sich bloß mit denselben. Je mehr der Ballen nun abnimmt, destomehr stehen große und kleine Wurzeln dem Arbeiter im Wege. Man muß dieselben also zusammen fassen und in die Höhe heben lassen. Ist der Baum nun ledig, so wird er mit aller Behutsamkeit, daß die Wurzeln nicht geknickt werden, umgelegt und die, unter dem Stamme zwischen den starken Wurzeln noch klebende, Erde los gemacht. Ist der Ort, wo derselbe eingesetzt werden soll, entfernt, so müssen die Wurzeln am Stamme in die Höhe, oder unten zusammen gebunden werden, weil sie sonst im Transport hinderlich seyn würden. Mit den Zweigen ist dieses Verfahren gleichfalls nöthig, damit sie, wenn der Baum getragen wird, nicht auf der Erde schleifen, und dadurch schmutzig, oder durch's Abschälen der Rinde beschädiget werden. Wird ein so ausgehobener Baum gleich wieder eingesetzt, daß die Wurzeln nicht matt werden, so weiß er von dem Versetzen nichts, wenn er eingeschlämmt wird, ja er wird

gleich im ersten Sommer besser treiben, als er wohl vorher gethan hat; er kann auch tragen, wenn die Verpflanzung gleich dann erst geschehen wäre, da die Tragknospen schon gerückt haben. *)

2) Eine andere, eben so wichtige Regel, ist diese: Man stelle die Wurzeln der ausgehobenen Gewächse, nicht zu lange der atmosphärischen Luft, am allerwenigsten aber den Sonnen = Strahlen bloß. Denn nicht blos die Veränderung, die diese empfindlichen Theile der Pflanzen durch die Versetzung aus einem Elemente in das andere erleiden, bringt eine heftige Erschütterung ihrer Organisation hervor, sondern auch die verschiedenen Stoffe, die ihnen mittelbar in der Erde und in ganz anderen Verbindungen und Verhältnissen, nützlich sind, haben allein und unter veränderten Umständen, höchst nachtheilige Wirkungen auf sie. Gerade so wie diejenigen, welche aus einem stockfinsteren Zimmer plötzlich an das helleste Sonnenlicht versetzet werden, erblinden; eben so scheint auch der Lichtstoff die Reizbarkeit der Wurzeln zu zerstören, oder eine gänzliche Lähmung der absorbirenden Gefäße zu bewirken. Um dieß zu verhindern, darf man nur die ausgehobenen Pflanzen mit einem Tuche oder einer Matte bedecken. Es verräth die gröbste Unwissenheit und Fühllosigkeit, wenn entweder Baumschul = Gärtner ihre Bäume nach dem Ausheben oft den ganzen Tag, ohne sie einzuschlagen, bei Wind- und Sonnenschein herum liegen lassen, oder sie gar, ohne vorher die Wurzeln wenistens mit Stroh verwahrt zu haben, versenden, sollte es auch nur eine Stunde weit seyn. Eben dieser Barbarei machen sich diejenigen schuldig, die bei einer beträchtlichen Anzahl von Bäumen oder andern Pflanzen, während sie sich mit einem Individuo beschäftigen, den ganzen übrigen Vorrath ganz offen an der austrocknenden Frühlingsluft liegen lassen. Ich sah einst ein Spargelbeet von sechszehn Schock Pflanzen anlegen. Der Arbeiter, der übrigens ein geübter Mann war, hatte die Pflanzen neben dem Quartiere, an dem er arbeitete, auf einen Haufen geworfen, und suchte darunter jedes Mal, wenn er eine Grube gemacht hatte, die beste heraus. So blieben also die meisten der freien Luft ausgesetzt. Die Folge davon war, daß von dieser großen Anzahl Pflanzen kaum die Hälfte zum Vorschein kam. Die Schuld davon wurde nun auf den Handelsgärtner, von dem man die Pflanzen bezogen hatte, geschoben, und die Pflanzung mußte im nächsten Frühjahre von neuem begonnen werden. —

Vor allem andern sollten aber die Wurzeln solcher Gewächse, die versendet werden sollen, gleich nach dem Ausheben, vor dem Zutritt der atmosphärischen Luft bewahret werden. Kleineren Pflanzen muß man darum nicht nur die, an den Wurzeln hängen gebliebene Erde lassen, sondern auch die Wurzeln, im Fall sie ganz entblößt worden wären, in frische angefeuchtete Erde hüllen, und hernach den ganzen Ballen mit Moos umwickeln. Bäume hingegen müssen gleich nach dem Ausheben und Beschneiden, welches unmittelbar hinter einander geschehen muß, in schräge Gruben gesetzt, und mit nassen Bastmatten oder frischer Erde bedeckt werden, bis die erforderliche Anzahl beisammen ist. Hierauf

*) M. s. Chr. J. Friedr. von Dießkau: Vortheile in der Gärtnerei. 2te Auflage. Coburg 1794. 8. 1r Theil. S. 3.

bindet man je fünfzehn Stück mit Tuchleisten an zwei Orten, nämlich unmittelbar über den Wurzeln, und gleich unter der Krone zusammen, und nachdem die Zwischenräume der Wurzeln mit feuchtem Moose ausgestopft worden, breitet man ein Stück Bastmatte — oder in dessen Ermangelung — Packleinewand auf die Erde, auf welche eine angemessene Schicht feuchtes Moos, und auf dieses der Wurzelballen der zusammen gebundenen Bäume gelegt wird. Diese Packmatte wird nun, nebst dem Moose, von allen Seiten über den Wurzelballen geschlagen, indem man zugleich die, an den Seiten etwa bloß liegenden Wurzeln, mit nassem Moose belegt, und sich von einem Gehülfen dabei unterstützen läßt. Ist nun der ganze Ballen eingewickelt, so näht man die Fugen der Matten mit Bindfaden sorgfältig zusammen, wobei man genau Acht hat, daß nirgends Falten entstehen, sondern der ganze Umschlag überall fest anschließe. Auf diese Art können sie viele Meilen weit verschickt werden. Einzelne kleinere Bäume müssen jedoch zur Verhüthung aller Beschädigungen in Kisten gepackt werden, die man inwendig mit Moos oder Stroh ausfüttern muß, damit sie fest liegen, und sich nicht an einander reiben können.

Gleich nach dem Ausheben der Gewächse muß man sie beschneiden. Es ist jedoch dieses Beschneiden nicht bei allen Pflanzen nöthig. Kohl, Sallat, Majoran, Basilicum u. dergl., bedürfen desselben nicht, im Gegentheil würde ihnen jede Verletzung schaden. Knollengewächse hingegen z. B. Sellerie, Rhapontica, rothe Rüben ꝛc. sind nicht nur von allen Nebenwurzeln, sondern auch von den größeren Blättern zu befreien, damit eines Theils der Hauptstamm — welches man doch eigentlich beabsichtiget — erstarken könne, anderen Theils aber den Regenwürmern alle Gelegenheit benommen werde, die gesetzten Pflanzen aus dem Boden zu ziehen, und der Reproductionstrieb dieser verstärkt werde. Auch Topfpflanzen, deren Wurzeln ganz durch einander verwachsen sind, und ein wildes unordentliches Gewirre darstellen, pflegt man nach den Regeln der Kunst zu beschneiden, um sie gleichsam zu verjüngen, und den erschlafften Trieb in ihnen auf's neue wieder zu beleben. Am meisten bedürfen jedoch die Bäume das Beschneiden, und dieß sowohl an der Krone, als an den Wurzeln. Denn da bei'm Herausnehmen aus dem Boden nicht jede Verletzung vermieden werden kann, so muß man sogleich die Stellen, wo die Wurzeln Schaden gelitten haben, ingleichen die Pfahlwurzeln mit einem scharfen Messer sauber ausschneiden, und die Wunden mit Baumwachs verwahren, damit keine Fäulniß entstehen kann.

Mit dem Wurzelschopf muß nun die Krone in einem richtigen Verhältnisse stehen. Jene müssen nämlich bei'm Versetzen durchaus das Uebergewicht haben, denn durch die Störung ihrer Functionen geschwächt, wird die Ernährung der äußersten Zweige unterbrochen, oder geht langsamer von statten. Wollte man ihnen nun alle Zweige lassen, so würde sich der Baumsaft zu sehr vertheilen, und sich vor dem völligen Ansaugen der Wurzeln nicht reichlich genug in die angesetzten Augen ergießen können, um Sommerloden zu erzeugen. Dergleichen Bäume würden ein dürftiges Ansehen bekommen, sich nur kümmerlich ernähren und nach einigen Jahren größtentheils absterben. Die Erfahrung hat dieß auch zur Genüge gelehrt, und wenn auch hier oder da (s. Annalen der Gärtnerei 18 St. Erfurt 1795. 8. S. 3. ꝛc.) ein Versuch der Art gelungen seyn

sollte, so ist dieß lediglich dem Zusammentreffen mehrerer glücklicher Nebenumstände zuzuschreiben, und es läßt sich darum ein solches Verfahren nie als Regel empfehlen.

Bei'm Wiedereinsetzen der Gewächse ist

3) die dritte Regel sorgfältigst zu beobachten: Man bringe die Wurzeln in eine der Natur der Pflanzen angemessene Lage, und vermeide dabei allen Zwang. — Der Unterschied findet freilich auch hier Statt, daß die zur dritten Classe gehörigen Gewächse mit weniger Umständen wieder in den Boden, wenn dieser nur locker und weich genug ist, gebracht werden können. Man bedient sich nämlich des Pflanzstocks, mit dem man ein, nach Verhältniß der Wurzeln tiefes, und geräumiges Loch in den Boden sticht. Die einzusetzenden Pflanzen, z. B. Sallat, Kohl, Sellerie rc. hält man in der linken Hand und setzt sie mit den drei vorderen Fingern so tief in das Loch, daß die Wurzeln völlig in den Boden versenkt werden, macht hierauf das Loch mit dem Pflanzstocke wieder zu und drückt die Erde mit Hülfe desselben ein wenig an. Dieser Druck ist darum nöthig, damit die Pflanze gleich zu Anfange einen festen Stand erhält, und weder von Regenwürmern leicht ausgezogen, noch von heftigen Winden umgeworfen werden kann. Die Gewohnheit, die Wurzeln dieser Pflanzen vorher in einen aus klarer, fetter und mit verrottetem Dünger vermischter Erde, mit Hülfe zugegossenen Wassers, zubereiteten Brei einzutauchen, ist von grossem Nutzen, und befördert das schnelle Anwachsen dieser Pflanzen ungemein. Damit sich aber die Erde überall fest an die Wurzeln anlegen möge, muß man zuletzt, wenn das Geschäft beendiget ist, jede versetzte Pflanze gut angießen, und dieß ist um so nöthiger, je trockener und staubigter die Erde ist. Dieses Einschlämmen wird auch mit Vortheil bei Topfpflanzen und größeren Gewächsen, als Stauden und Bäumen, vorgenommen. Sehr rathsam ist es für diese die Löcher vorher zu machen, ehe sie aus der Erde oder Emballage genommen werden, damit hernach das Einsetzen geschwinder vollbracht werde. Es ist besser, wenn die Gruben etwas geräumiger, als wenn sie zu enge sind. Im letztern Falle muß man sie erweitern. Sie tiefer in den Boden zu setzen, als sie vorher gestanden haben, ist nachtheilig, wenigstens wird dadurch ihre Tragbarkeit um mehrere Jahre zurückgesetzt. Viele pflegen auch die Bäume mit aller Sorgfalt so einzusetzen, daß sie jede Seite wieder nach der Himmelsgegend stellen, nach welcher sie vorher gerichtet war, und die Gründe, auf welche sie sich dabei stützen, sind nicht ohne alles Gewicht. Indessen hat doch auch häufige Erfahrung gelehrt, daß bei weitem nicht so viel darauf ankomme, wie Viele behaupten, welche das Ausbleiben, oder späterhin erfolgende Absterben versetzter Bäume lediglich davon herleiten wollen. Haben nun die Gruben die erforderliche Tiefe und Weite, so setzt man die Pflanze oder den Baum hinein, breitet die Wurzeln nach allen Seiten aus, und verhütet es mit möglichster Vorsicht, daß sie sich weder kreuzen und drücken, noch beugen und umschlagen. Soll das Gewächs einen Pfahl bekommen, so setzt man diesen zu gleicher Zeit in die Grube, und giebt ihm mit einigen Schlägen die erforderliche Festigkeit, damit späterhin die Wurzeln nicht durch das Hineinstoßen desselben verletzt werden mögen. Hierauf werden die Wurzeln zuerst mit klarer Erde bedeckt

und wenn die Grube halb davon erfüllet ist, faßt man das Gewächs bei'm Stamme und schüttelt es ein wenig auf und nieder, damit sich die Erde überall den Wurzeln anschließen und keine Höhlungen entstehen können; sodann greift man zu der Gießkanne und schlämmt die Erde mittelst eines starken Gusses an. Sobald das Wasser gänzlich eingesogen ist, fährt man mit dem Bedecken fort, bis die Grube völlig angefüllet ist und das Gewächs seinen gehörigen Stand hat, worauf man ihm noch einen starken Guß Wasser reicht. Dieses Einschlämmen der Gewächse ist unstreitig den Wurzeln derselben weit zuträglicher, als das Andrücken und Antreten der Erde um die Stämme, was man so häufig bei'm Pflanzen junger Bäume gewahr wird: denn hier erleiden die Wurzeln einen unnatürlichen Zwang, werden nicht selten beschädiget und vom Stamme gerissen, oder es entstehen Höhlungen zwischen ihnen, in denen sie verschimmeln und der Pflanze keine Dienste leisten können. Beim Einschlämmen hingegen ist kein solches Unheil zu besorgen, sondern die Erde legt sich überall gleichmäßig um die Wurzeln an, und diese leiden keine Gewalt, oder sonst eine Beschädigung, können also sogleich ihre Functionen wieder fortsetzen. Die Erfahrung bestätiget diese Pflanzmethode auch als die zuverläßigste und vollkommenste, indem keine Pflanze, deren Wurzeln gesund und unbeschädiget sind, wenn sie auf diese Weise verpflanzt wird, zurückbleibt, ja selbst nicht einmal über die vorgegangene Veränderung zu trauern scheinet.

Von gleicher Wichtigkeit ist endlich auch

die vierte Regel: Man setze jede Pflanze wieder in einen ihrer Natur angemessenen Boden. Es ist bekannt, wie schwer sich eine Pflanze, welche sich von Natur an einen gewissen Boden gewöhnt hat, in einem andern ganz entgegengesetzten fort bringen läßt, und welche Umwandelung in ihrer Natur mit der Veränderung des Bodens vorgeht. Der Meerrettig, welcher bei Jena in einem mit Sand und Lehm vermischten Boden von so vorzüglicher Güte gezogen wird, verliert, nach Gleditschens Versicherung, in einigen Berlinischen Sandfeldern seine Schärfe und wird Zuckersüß. Die Rüben, welche in Ottersberg unweit Bremen in einem moorigen Boden eine außerordentliche Süßigkeit und seltenen Wohlgeschmack erlangen, werden in eben gedachtem Boden bei Jena so scharf und beißend, daß sie kaum genossen werden können. Diese Veränderung erstreckt sich bei vielen Pflanzen sogar auf die Farbe der Blumen. Die bittere Kreuzblume (Polygala amara), welche in Thüringen in Waldgebirgen, Vorhölzern und auf Wiesen wächst, verliert — wenn man sie in einen andern Boden pflanzt — ihre blaue Farbe und mit dieser zugleich ihre Bitterkeit, folglich auch ihre Heilkräfte, die darauf beruhen. Die rothe Farbe der Hortensie verwandelt sich in das schönste Blau in einem mit Eisentheilen geschwängerten Boden. — Viele Pflanzen lassen sich zwar leicht an jeden Boden gewöhnen, dagegen sind andere so empfindlich, daß sie jeder Veränderung unterliegen, und bald nach der Versetzung zu kränkeln anfangen und zuletzt absterben. Der Erbsenbaum (Cytisus Laburnum) z. B. wächst in thonigtem Boden gar nicht, und die Hortensie bekommt in einem sandigen die Bleichsucht.

Will man also Pflanzen mit gedeihlichem Erfolge versetzen, so muß man den Boden, den sie vorzüg-

lich lieben, kennen, damit man sich durch die zu große Verschiedenartigkeit desjenigen, worein man sie pflanzt, nicht in Gefahr setze, sie zu verlieren, oder sie wenigstens in ihrer Fruchtbarkeit und Vollkommenheit nicht zurückbringe.

Es ist jedoch nicht immer hinlänglich, wenn man weiß, in welchem Boden ein Gewächs in seinem Vaterlande frei, ohne menschliche Hülfe, und am liebsten wächst. Sobald man ihm sein gehöriges Klima und die ihm erforderliche wirksame Sonne nicht verschaffen kann, sondern nur allenfalls das Erdreich, so läßt sich auch von diesem wenig Hoffnung versprechen. Man muß demnach der Natur folgen, und das, was hier fehlt, durch Kunst zu ersetzen suchen.

So ist z. B. das Erdreich in Italien, worauf die Pommeranzen, Citronen, Limonen u. dergl. Bäume wachsen, meist lehmig oder kleiig. Italien selbst liegt aber 10 Grad näher unter der Sonne, als wir; folglich ist auch das Klima dort viel wärmer als das unsrige. Wollte man also einen Citronenbaum hier in puren Marsch= oder Kleiboden pflanzen, so würde man Gefahr laufen, ihn bald zu verderben. Der Marsch= oder Lehmboden ist von Natur kalt und schwer, hat die Kräfte, Gewächse zu erzeugen und zu erhalten, aber für einen Citronenbaum ist er hier bei uns nicht hinreichend. Vielleicht mag wohl in Italien die stets erwärmte Luft und Regen den kleiigen Boden zum Wachsthum der Citronen fähiger machen, allein bei uns ist die Wirksamkeit der Sonne nicht hinreichend, dem Kleiboden diejenigen Eigenschaften zu verschaffen, als zum Wachsthume und Fortkommen der Citronen erforderlich sind. Man muß ihn also mit andern Erdarten vermischen, wodurch er nicht nur leichter und wärmer gemacht wird, sondern auch dasjenige bewirken kann, was er ohne diese Beimischung nicht thun konnte; jedoch muß man auch kein, der Natur dieser Bäume ganz entgegengesetztes Erdreich wählen. *)

5) Was nun endlich noch die Zeit betrifft, in welcher Gewächse mit Vortheil und gedeihlichem Erfolge versetzt werden können, so ist schon oben erinnert worden, daß dieselbe nach ihrer besondern Natur und Beschaffenheit bestimmt werden müsse. Bei Sommergewächsen ist es einleuchtend, daß sie im Frühjahre so zeitig als möglich verpflanzt werden müssen, und hier richtet man sich nach ihrer Größe. Sallat z. B. wird am besten verpflanzt, wenn er das vierte Blatt erlangt hat. Ihn noch größer werden zu lassen, ist darum nicht rathsam, weil er sonst nur in die Höhe spindelt und sich nicht gern in feste Köpfe schließt. Ebenso giebt bei Kohl, Blumen= und ähnlichen Gewächsen ihre Größe und erlangte Festigkeit zum Widerstande der ihnen bevorstehenden Unfälle z. B. Schlagregen, Insectenfraß rc. den Zeitpunkt der Verpflanzung am sichersten an. In Ansehung der Bäume und Stauden = Gewächse aber herrscht sowohl unter Gärtnern von Profession, als unter Dilettanten und Gartenfreunden eine große Verschiedenheit der Meinungen. Einige sehen den Frühling, andere den Herbst als die bequemste Zeit des Versetzens an. Jene berufen sich auf die Erfahrung, die sie gelehrt habe, daß die im Frühjahr um

*) M. s. Ueber Feld= und Gartenproducte, mit Rücksicht auf das Klima in Teutschland. Leipzig 1791. 8. 1r Theil. S. 229.

die Zeit der ersten Saftbewegung oder kurz vorher versetzten Bäume eher fortkämen und schneller wüchsen, als die, deren Versetzung im Herbst geschehen sey: ja sie bemühen sich sogar, die Sache durch physikalische Gründe zu erklären. „Im Winter, sagen sie, hat der Baum bei seinem schwachen Leben die genaue Verbindung seiner zarten Saugwurzeln mit der Muttererde sehr nöthig. Wird diese Verbindung vor dem Winter durch Zerreißung der zarten Wurzeln aufgehoben, so wird er den Winter hindurch in einen noch todteren Zustand versetzt, als ihn die Natur versetzte. Dadurch muß der Baum schlechterdings sehr leiden und entweder gar ersterben — zumal wenn der Herbst trocken ist — oder wenigstens eine Lebensschwäche bekommen, die er sobald vielleicht gar nicht wieder verwindet. Aber dann, wenn er im Winter unverletzt bleibt, und im Frühjahr zeitig versetzt wird, wo die steigende Sonne seine Lebenssäfte in Bewegung bringt, so werden diese sich nicht so sehr verdicken können, daß dadurch Krankheit und Tod entstehen kann." —

Hierauf erwiedern nun die andern: „der Baum oder Stamm, behalte im Winter, nach zurückgetretenem Safte, er möge im Herbst oder zeitig im Frühjahre versetzt werden, wenn er sonst vorsichtig ausgehoben und regelmäßig gesetzt sey, gleiche Kraft, die vermeinte Trennung der zarten Saugwurzeln von der Muttererde geschehe im Herbste oder Frühjahr; die mit dem abgefallenen Laube in gleichförmige Stockung gerathenen Lebenssäfte ruheten so lange, bis der wirksame Einfluß der Sonnenstrahlen den Schoos der Erde wieder belebe, und den Saft durch die nun eben erst anziehenden Wurzeln von unten in wohlthätige Bewegung setze und in die Laub = und Blütenaugen auftreibe, welches aber eben nie, oder sehr selten, in den frühern Monaten geschehe. Denn die Erde sey gewöhnlich im Januar, Februar und oft bis weit im März und April noch völlig gefroren und mit Schnee und Eis bedeckt, und wenn diese nun auch nachließen, die Löcher noch geraume Zeit mit Wasser erfüllt, und die zur Seite liegende Erde oben noch so durchnäßt, schmierig und unten wohl noch so gefroren, daß zum größten Nachtheil durch die angequetschte Erde oder Erdschollen, die Wurzeln hohl blieben, also immer erst wärmere Spättage abgewartet werden müßten, wo der Saft eben schon eingetreten wäre. Geschehe also die Pflanzung der Obststämme bei schon eingetretenem Safte, oder wenn die steigende Sonne des Baumes Lebenssäfte in Bewegung bringe: so sey die, wohl Jedermann einleuchtende, Folge, daß die gewöhnlich in den März = und April = Monaten eintretenden rauhen Winde die hohl liegende Erde schon bis auf den, auch noch hohl liegenden Rasen ausdorreten, und die gewöhnlich darauf einfallende, oft lange anhaltende Sommerhitze solche vollends zu Staub oder backsteinartiger Masse brennte, und sonach die schwachen Wurzeln, ebenso wie der ganze Stamm, völlig ausdorren müßten; und wenn auch hin und wieder im Frühjahr unter solchen Umständen ein Stamm sich erhalte, so sey doch dessen Wuchs sehr dürftig und es bleibe immer ein kränkelnder Baum, der wenigstens im Wachsthume mit keinem im Herbste auf weit kärglicheren Boden, besonders auf Höhen gepflanzten, in Vergleichung komme. — Diese aber im Herbst gesetzten Stämmchen würden nun von dem im Herbste oft bald oder spät einfallenden Regen und Feuchtigkeiten der Luft durch die gleich anziehende Erde an Stamm und Wurzeln weit besser erhalten, als im

Frühjahr, und die Fröste schadeten den im Herbste gesetzten im mindesten nicht mehr, als den sonst in Wurzeln noch feststehenden Stämmen, und wenn ein zu harter Winter, wo manche, z. B. Pfirschen, Aprikosen und andere Arten von porösem Kern nicht ausschlügen: so wären auch die schon auf ihrer Stelle erfroren, die eben im Frühjahr gesetzt worden. Alle im Herbst sonst regelmäßig gepflanzte Obstbaum-Arten genößen aber nun die Winter-Feuchtigkeit, Regen und der mit mancherlei fettigen Theilen in der Atmosphäre vermischte Schnee und das gedeihliche Eis-Wasser drängen in die lockere Erde ein, lösten alle gebundene Theile derselben auf, und legten oder drängten sie recht an die Wurzeln an, daß keine hohl bleiben könne, wodurch diese eben recht befestiget und mit hinlänglicher Feuchtigkeit erfüllet würden. Diese, allen Erdgewächsen und großen Bäumen ersprießliche WinterFeuchtigkeit, habe auch die gute Folge und den einleuchtenden Nutzen, daß, da sie eben sehr tief in die und besonders frisch aufgegrabene Erde eindringe, weit länger die Feuchtigkeit erhalte, und bei noch so heißen Sonnenstrahlen oder austrocknenden Frühlings-Winden den nun eintretenden Saft desto mehr belebe, und das Wachsthum der Sommerloden befördere, wenn auch die obere Erde oft mit der stärksten Kruste bedeckt wäre; wie dieß gerade dann zu geschehen pflege, weil die Erde mit hinlänglicher Feuchtigkeit gesättigt und festgesetzt sey, und in den Sommer-Monaten eintretende Platzregen gewöhnlich abschößen, und die darauf folgende Sonnenhitze die Erde binde."

Aus dieser Zusammenstellung beider entgegengesetzten Meinungen ergiebt sich, daß weder die eine, noch die andere unbedingte Gültigkeit habe, sondern daß die Witterung und der frühere oder spätere Eintritt des Winters Alles dabei entscheide. So viel lehret die Erfahrung unwidersprechlich, daß in solchen Jahren, wo die Herbst-Witterung so beschaffen ist, daß man noch bis gegen den Anfang des December-Monats Pflanzungen vornehmen kann, und weder durch zu große Nässe noch durch harte Fröste daran verhindert wird, die Bäume weit eher anschlagen, als bei einer Pflanzung im Frühlinge, wenn nach dem Eintritt desselben anhaltend trockene Witterung folgt. Dahingegen die Pflanzungen weit besser gedeihen, wenn sie bereits im Februar vollbracht werden können, und darauf ein feuchter Frühling folgt, wenigstens ist dieser Monat anzupflanzenden Zwetschgen-Bäumen weit günstiger als jeder andere. Alle Kirschsorten hingegen müssen hauptsächlich darum im Spätherbste verpflanzt werden, weil oft nur wenige sonnenreiche Tage im angehenden Frühlinge die Knoßpen so schnell heraustreiben, daß hernach bei'm Versetzen eine Stockung der Säfte erfolgt, welches dann den Harzfluß unaufhaltsam herbeizieht, welcher ebenfalls durch das Beschneiden dieser Bäume im Frühjahre verursacht wird.

E — p.

2.

Die Thüringer Saamenbau-Gesellschaft.

Vorwort des Herausgebers des T. G. M.

Es ist mir unendlich erfreulich, daß, nachdem so viel und oft über Täuschung und Betrug bei'm Gemüsesaamen-Handel, selbst im T. Gart. Mag.

I. Bd. (1804) S. 35. 256. 513. geklagt und geschrieben worden, ich endlich dennoch die im II. Bde. (1805) S. 467. gelieferten Vorschläge zur Bildung einer Saamenbau-Gesellschaft, ausgeführt und in Erfüllung gehen sehe. Unstreitig forderte diese wichtige und gemeinnützige Unternehmung erst einen allgemeinen Frieden und Ruhe in Teutschland, wo jeder solide Hausvater wieder an sein Hauswesen, an seinen Garten, und an die Befriedigung eines so wichtigen Bedürfnisses denken, und ihm seine Sorgfalt schenken konnte.

Diese ist nun eingetreten, und eine Gesellschaft wackerer Landwirthe und practischer Gartenfreunde, ist in Thüringen zusammengetreten, um der im obgedachten II. Bde. S. 467 hingelegten Idee, zu Bildung eines Saamenbau-Vereins, zu realisiren und practisch auszuführen; und hat dazu ihr Directorium in Jena begründet. Ihr nachfolgender Plan ist einfach, solid und leicht ausführbar, und ruht auf folgenden Grundsätzen:

1) Die Thüring. S. B. Gesellschaft soll nur ein Provinzial-Verein für Thüringen seyn, und bloß einen Umkreis von 12 Meilen in die Runde, um das Centrum von Jena haben. — Diese Beschränkung auf einen kleineren Kreis, ist eine nothwendige und unerläßliche Bedingung bei künftiger Bildung solcher Vereine, wenn etwas Gutes und Gedeihliches daraus werden soll; denn der Director oder Vice-Director muß nothwendig jährlich im Sommer einmal den Sprengel der Mitglieder bereisen, und den Saamenbau in ihren Gärten visitiren können. Es ist daher sehr zu wünschen, daß sich allenthalben in Teutschland, z. E. in Sachsen, Franken, Schwaben, Hannover, Braunschweig, Mark-Brandenburg, Schlesien, der Lausitz, Böhmen, Mähren u. s. w., dergleichen kleine beschränkte Provinzial-Saamenbau-Gesellschaften bilden und lebhaft wirken möchten; denn aus einer zu großen, ganz Teutschland umfassenden Saamenbau-Gesellschaft kann nichts werden, als eine bloße unnütze Parade.

2) Die Gesellschaft muß in ihrem Centrum ein Saamenhandels-Büreau haben, welches den sämmtlichen Mitgliedern ihre erbaueten und gut befundenen Sämereien, nach bestimmten Preisen, abkauft und baar bezahlt. — Dieß ist zur Bequemlichkeit für die Mitglieder, welche sich nicht mit dem einzelnen Verkaufe ihrer erbaueten Sämerei abgeben können noch sollen, so wie auch zur Ehre und Zuverlässigkeit der S. B. Gesellschaft, wesentlich nöthig.

3) Die Gesellschaft muß in ihrem Centrum ein Directorium, welches aus dem Director, Vice-Director und einem Ausschuß von sechs in Jena, oder in der Nähe wohnenden kenntnißreichen Mitgliedern haben.

Auch dieß ist wesentlich nöthig, um über die vorfallenden Geschäfte und Qualität der gelieferten Saamen zu urtheilen, ihre jährlichen Preise zu bestimmen, und über Irrungen und Streitigkeiten zu entscheiden.

Die folgende Verfassungs-Urkunde stellt hiervon nun das beste practische Muster auf, und ich wünsche recht sehr, daß es in mehreren Teutschen

Provinzen recht bald nachgeahmt werden möge. Das Allg. T. Garten=Magazin wird es sich zur angenehmen Pflicht machen, davon weitere Nachrichten zu geben.

F. J. B.

* * *

Stiftungs = Urkunde
der Thüringischen Saamenbau = Gesellschaft
Nebst einer kurzen Instruction für die Mitglieder derselben.

Eins der ersten und wichtigsten Bedürfnisse für die Gärtnerei ist unstreitig guter Saame. Ohne diesen erwartet man umsonst gute Pflanzen und gute Gewächse, und wenn der Boden auch noch so vortrefflich ist. Die Natur bleibt sich überall gleich, bei dem Thiere, wie bei der Pflanze, der Familiencharakter geht von den Aeltern auf die Kinder, wie mit den Schönheiten, so auch mit den Schwächen und Fehlern über. Die schlechte Pflanze mit krüppelhafter Blüte, und auf schlechtem Boden, kann unmöglich guten Saamen bringen, und bleibt dieser noch dazu halb unreif, so sieht man leicht, wie wenig tüchtige Pflanzen man davon erwarten kann.

Ueber keinen Gegenstand hört man daher alljährlich so viele Klagen führen, als über die Sämereien, welche von Handelsgärtnern verschrieben, und von Groß= und Kleinhändlern erkauft werden. Der Landwirth und Gartenfreund wendet, weil es unmöglich ist, seinen ganzen Gemüse = Saamenbedarf selbst zu bauen, jährlich eine ansehnliche Summe auf die nöthigen Sämereien, säet und pflanzt auf gute Hoffnung hin, spart, in Absicht der übrigen Pflege, keine Arbeit und Mühe, und hat gleichwohl nachher — statt des Genusses — den Verdruß, sich getäuscht zu sehen und Geld, Zeit und Arbeit vergeblich aufgewendet zu haben.

An diesem Betruge mögen nun wohl die Saamenhändler vielleicht die wenigste Schuld haben, indem sie gemeiniglich keinen Saamen selbst erbauen, sondern denselben theils von anderen Saamenhändlern verschreiben, theils in kleinen Partien von Gärtnern und Landleuten zusammenkaufen, die auf die Erziehung der Sämereien nicht genug, oder wenig oder gar keine Sorge verwenden, sondern Alles zusammenraffen, was ihnen die Natur von selbst darbietet. Indessen mag der Betrug auf diese oder tausend andere Arten entstehen: genug er ist da, und wird jährlich mit Verwünschungen überhäuft.

Diesen Klagen und Verwünschungen möglichst abzuhelfen, hat sich eine Gesellschaft patriotischer, practischer Gartenfreunde vereinigt, und ladet, durch Darlegung ihres Zwecks, und der Verfahrungsart, die sie sich vorgezeichnet hat, alle Diejenigen in ihrem Umkreise zur Theilnahme ein, denen hauptsächlich die Vervollkommnung des Gemüsebaues am Herzen liegt.

§. 1.

Der Zweck dieser Gesellschaft ist lediglich, die Erziehung ächter Sämereien aller für unser Klima passenden Küchengartengewächse, um diese alljährlich mit Sicherheit in möglichster Vollkommenheit, erbauen zu können. Aller Blumen=, Futterkräuter=

und Holz-Saamenbau sind, vor der Hand, noch davon ausgeschlossen.

§. 2.

Sie trägt den Namen der Thüringischen Saamenbau-Gesellschaft.

§. 3.

Die Gesellschaft besteht aus einem Director, Vice-Director und lauter activen Mitgliedern.

§. 4.

Der Director sorgt für die Organisation und Activität der Gesellschaft, für die Vermehrung und Ergänzung der Mitglieder, für die Erhaltung der Ordnung und Solidität des Geschäftes, revidirt persönlich die Gärten der Mitglieder, um überzeugt zu seyn und Andere überzeugen und Sicherheit ausstellen zu können, daß überall die gehörige Sorgfalt angewendet worden sey, wacht auch über den ordentlichen und lebhaften Gang der Geschäfte.

§. 5.

Der Vice-Director nimmt die erbauten Sämereien von den Mitgliedern in Empfang, stellt Empfangscheine darüber aus, hält Buch und Ordnung, nimmt Bestellungen an, expedirt sie, und besorgt das ganze merkantilische Geschäft.

§. 6.

Das Handels-Büreau der Gesellschaft hat seinen Sitz in Jena, und kauft die von den Mitgliedern erbauten Sämereien für seine Rechnung denselben ab.

§. 7.

Aus den Mitgliedern der Gesellschaft, welche in der Stadt Jena oder in der Nähe davon wohnen, wird noch ein besonderer Ausschuß gewählt, der die Güte der eingelieferten Sämereien beurtheilt und die jährlichen Preise derselben, sowohl wie sie von den Mitgliedern dem Handels-Büreau erlassen, als wie sie von diesem an das Publicum verkauft werden sollen, bestimmt.

§. 8.

Die Mitglieder der Gesellschaft sind in mehreren Gegenden, jedoch nur 12 Meilen im Umkreise von Jena, verbreitet, (damit der Director ihren Saamenbau von Zeit zu Zeit selbst revidiren kann), und jedes derselben bauet nur solche Pflanzen zum Saamentragen, welche in seiner Gegend ohne großen Aufwand bis zur Reife des Saamens in höchster Vollkommenheit gedeihen.

§. 9.

Zu Mitgliedern eignen sich nur solche Personen, welche den Gartenbau — sey es aus Liebhaberei oder Oekonomie — practisch selbst treiben; dagegen sind Alle, die bisher den Saamenhandel trieben, davon ausgeschlossen.

§. 10.

Jedes Mitglied erhält bei seinem Eintritte in die Gesellschaft ein Saamen-Verzeichniß, um sich aus demselben diejenigen Pflanzen zu wählen, deren Saamen es erziehen will.

§. 11.

Das Saamen-Verzeichniß ist systematisch geordnet, und enthält lauter reine und ächte Sorten. Alle Beinamen sind darin so viel möglich vermieden, weil sie größtentheils vom Speculationsgeiste der Saamenhändler herrühren.

§. 12.

Das Büreau liefert jedem eintretenden Mitgliede zum billigsten Preise den reinen ächten Original-Saamen, unter richtiger Benennung

der Pflanzensorte, die das Mitglied erbauen will.

§. 13.

Es ist keinem Mitgliede verstattet, Sämereien von zwei oder mehreren Pflanzen, die sich unter einander begatten und dadurch sich verarten, zugleich zu erziehen.

§. 14.

Jedes Mitglied verpflichtet sich bei seinem Eintritte in die Gesellschaft, durch seines Namens = Unterschrift:

a. eine oder mehrere Arten Sämereien, die der Lage, dem Klima und dem Boden seiner Gegend und seines Gartens, und überhaupt seinen übrigen Umständen angemessen sind, in möglichster Vollkommenheit zu erziehen.

b. zu dieser Saamenerziehung nur die schönsten, größten und vollkommensten Exemplare der gewählten Pflanzen auszuzeichnen, und mit aller Sorgfalt ihrer Natur gemäß zu pflegen, und vor Allem zu schützen, wodurch eine Verschlechterung oder Ausartung der Pflanzensorte veranlaßt werden könnte.

c. Den Saamen nicht früher einzusammeln, als bis er seine vollkommene Reife erlangt hat, dann aber vollkommen getrocknet und gereiniget, und ohne alle Vermischung mit fremden oder von Anderen erzogenen Saamen an das Büreau der Saamenbau = Gesellschaft abzuliefern.

d. Im Fall der Saame für unächt, schlecht und fehlerhaft erfunden werden sollte, auf die Bezahlung desselben Verzicht zu leisten.

§. 15.

Die Mitglieder der Gesellschaft sind verbunden, ihre Sämereien vollkommen reif, trocken und rein, spätestens im Decembermonat an den Vice = Director der Gesellschaft abzuliefern, und erhalten darüber einen Empfangschein von ihm. Im nächstfolgenden Monat August wird dieser Empfangschein gegen baare Bezahlung der gelieferten Sämereien wieder zurückgegeben *).

§. 16.

Der Name jedes Mitgliedes der Gesellschaft wird mit einem besonderen Zeichen versehen. Dieses Zeichen wird auch seinen gelieferten Sämereien, sowohl auf dem Lager als auch bei'm Verkaufe, beigefügt. Dadurch ist man im Stande, bei einlaufenden Beschwerden sich sogleich von dem Grunde oder Ungrunde derselben zu überzeugen, und sich gegen ein pflichtvergessenes Mitglied sichern zu können.

§. 17.

Ein pflichtvergessenes Mitglied wird aus der Gesellschaft ausgeschlossen, und der Name desselben im Allg. Anzeiger der T. öffentlich bekannt gemacht.

§. 18.

Es kann keinem Mitgliede erlaubt seyn, mit den Sämereien, welche es für die Gesellschaft erbauet und an das Handlungsbüreau abliefert, auch noch besonders für sich zu handeln.

*) Die Zahlung kann nur darum erst im August geleistet werden, damit man gegen alle Täuschung vollkommen gesichert sey.

§. 19.

Alle Sämereien müssen portofrei an das Handlungs=Büreau der Gesellschaft zu Jena eingesendet werden.

§. 20.

Alle Mitglieder der Saamenbau=Gesellschaft haben das Vorrecht, daß ihre Bestellungen auf Sämereien von dem Handlungs=Büreau vor anderen befriediget werden. Dieß, und der sichere Absatz ihrer erbaueten Sämereien, so wie die Gewißheit, jederzeit guten, ächten Saamen zu bekommen, und im Preise — da dieser von dem Ausschuß (§. 7.) mit aller Unparteilichkeit bestimmt wird — nicht übertheuert zu werden, sind die Vortheile, welche den Mitgliedern zu Statten kommen, und von ihnen als das Band betrachtet werden müssen, welches die Gesellschaft auf's engste verknüpft.

* * *

Instruction
für die Mitglieder der Saamenbau=Gesellschaft.

Da der Zweck der Thüringischen Saamenbau=Gesellschaft kein anderer ist, als die Erziehung ächter und vollkommener Sämereien aller für unser Klima passenden Küchengewächse; so kann dieser große Endzweck lediglich dadurch erreicht werden, daß jedes Mitglied die Regeln auf's strengste befolgt, welche die Gartenkunst über den Saamenbau aufgestellt, und die Erfahrung aller Zeiten bewährt hat. Diese bestehen hauptsächlich in folgenden:

1.

Zum Saamenbau müssen nur die gesundesten und vollkommensten Saamenpflanzen jeder Art gewählt und ausgezeichnet werden, denn jede Pflanze trägt ihre Vollkommenheiten und Fehler durch den Saamen auf ihre Nachkommenschaft über. Zu den Vollkommenheiten einer Pflanze aber gehört nicht bloß ihre Größe, sondern auch ihr starker und gesunder Bau und die ganze Beschaffenheit, um derentwillen sie in den Gärten gezogen wird. Ein Kohlkopf z. B. kann von dem größten Umfange seyn, und sich darum doch nicht zur Saamenpflanze eignen, wenn ihm die Festigkeit mangelt, oder wenn er schon in dem ersten Jahre eine Neigung, in den Saamen zu schießen, äußert; und ebenso verhält es sich mit dem Kopfsalate. — Von Wurzelgewächsen, z. B. Rüben, Möhren, Pastinacken ꝛc., müssen jedesmal die schönsten und stärksten Exemplare zur Saamenerziehung ausgewählt, alle unvollkommene und krüppelhaft gewachsene hingegen, schlechterdings als untauglich verworfen werden. Sehr häufig treiben auch diese Gewächse — wozu auch noch Radieschen und Zwiebeln gerechnet werden können — ihre Saamenstängel, ohne vorher ihre Wurzeln gehörig auszubilden. Dieser Saame taugt aber zur Fortpflanzung ganz und gar nicht, und darf keineswegs mit solchen vermischt werden, der mit Sorgfalt von den auserlesensten Pflanzen erzogen worden ist.

2.

Alle zur Saamenerziehung bestimmten und ausgewählten Pflanzen müssen noch einmal so viel Raum auf den Beeten erhalten, als man ihnen sonst zu geben pflegt.

Es ist dieß nicht bloß darum nöthig, damit es ihnen nicht an Nahrung und Platz zu ihrer möglichst vollkommenen Ausbildung gebreche, sondern auch damit Luft und Sonne gehörig auf sie wirken und ihnen zu Erlangung der erforderlichen Kraft und Stärke behülflich seyn könne. Die Erfahrung hat es zur Genüge gelehrt, daß zu enge stehende Pflanzen früher, als sie ihre höchste Ausbildung und Vollkommenheit erreicht haben, in Saamen schießen, sich verschlechtern und ausarten. Kopfkohl muß daher nicht weniger als 3 Fuß, Salat 2 Fuß, Sellerie und Zwiebeln 1½ Fuß, Bohnen 8 — 10 Zoll rc. weit von einander gepflanzt werden.

3.

Von solchen Gewächsen, die sich unter einander, durch Wind oder Bienen, befruchten, darf nicht mehr als Eine Art in jedem Garten zum Saamentragen erbaut werden.

Ebendarin liegt der Hauptgrund zur Ausartung der Gewächse, daß sich der Saamenstaub verschiedener Pflanzen zur Zeit ihrer Blüte mit einander vermischt. Es befruchten sich aber einander:

1) alle Kohlarten (Kohlrabi, Kohlrüben, Wirsing, Kappus, Blumenkohl, Borccoli, Blau=, Dachs=, und Plümagekohl; Rüben, Radies, Rettig, Senf rc.). Wenn unter diesen Gewächsen eine Befruchtung vorgegangen ist, so erhält man statt Kohlrabi bloß Strünke, statt Wirsing ein Zwittergewächs, das sich dem Kopfkohl nähert, statt Kohlrüben, kleine harte Wurzeln mit vielem Kraute. Selbst in Gärten, die an ein Raps= oder Rübsenfeld stoßen, wird von allen vorgenannten Gewächsen keins ohne Ausartung zum Saamen erzogen werden können. Man hat sogar Beispiele, daß Kohlarten durch den Hederich (jenes bekannte Unkraut, Raphanus raphanistrum), geschwängert worden und völlig ausgeartet sind.
2) Möhren, Sellerie, Pastinacken, Zucker = und Petersilienwurzeln.
3) Salat oder Lattich, Endivien, Cichorienwurzeln.
4) Skorzoner = und Haferwurzeln.
5) Gurken, Kürbis und Melonen.
6) Erbsen, Bohnen und Wicken.
7) Mangold, rothe Rüben und Burgunderrüben.
8) Artischocken, Kardonen, Weberkarten und gemeine Disteln.

4.

Diejenigen Gewächse, die erst im zweiten Jahre blühen und Saamen tragen, müssen mit aller Sorgfalt durchgewintert werden.

Die meisten lassen sich in einem trockenen, nicht zu warmen und nicht dumpfigen Keller, sehr gut bis zum Frühlinge aufbewahren. Der Sellerie wird hier in Flußsand gesetzt, das Rübenwerk aber, z. B. Runkel= und rothe Rüben, Cichorien und dgl., so in Kegelhaufen aufgeschichtet, daß überall die von Blättern entblößten Köpfe hervorstehen. Man kann aber auch alle diese Gewächse in Erdgruben durchwintern, welche man im Garten, im Fall derselbe keinen Ueberschwemmungen am Ende des Winters ausgesetzt ist, auch übrigens keine tiefe und feuchte Lage oder Grundwasser hat, anlegt. Diese Gruben werden 6 bis 8 Fuß tief gemacht. Ihr Umfang aber richtet sich nach dem Vorrath der Ge=

wächse. Der Boden derselben wird mit Flußsand, oder in dessen Ermangelung mit Stroh belegt. Auf diese Unterlage werden nun die Gewächse, z. B. Kopfkohl, Runkelrüben, Sellerie rc., so neben einander gelegt, daß keins das andere unmittelbar berührt. Auf jede Lage wird eine Schicht Erde gebracht und so wechselsweise fortgefahren, bis die Grube so weit gefüllet ist, daß noch 1½ bis 2 F. daran fehlen. Hierauf füllt man sie ganz mit Erde, die man noch 1 bis 1½ Fuß darüber häuft, so daß das Ganze die Form eines Grabhügels erhält. Zum Ueberflusse und zu völliger Sicherheit kann man sie noch mit einem Strohdache, oder einer schrägen Bedeckung mit Bretern versehen, damit das Regen- und Schneewasser ablaufe. Sobald hernach im Frühjahre keine Fröste mehr befürchten sind, muß die Grube geöffnet und die Gewächse mit möglichster Vorsicht hervorgelangt werden.

Viele Kohlarten, z. B. Wirsing, Dachskohl rc., lassen sich im Freien durchwintern, wenn man sie im Herbste an einem Orte, der nicht von der Sonne beschienen werden kann, auf die gewöhnliche Art einschlägt, und bei Ermangelung des Schnees mit Erbsenstroh bedeckt.

Um Saamen von Blumenkohl zu ziehen, muß man ihn in der Hälfte des Augusts säen, und die aufgegangenen Pflanzen zu Anfange des Octobers mit völlig unbeschädigten Wurzeln ausheben, und entweder in das freie Land, oder in Blumentöpfe oder kleine Kasten pflanzen. Im ersten Falle wähle man sich ein Beet, das keine Morgensonne hat, sondern erst des Nachmittags von derselben getroffen wird. Dieses mache man schräg oder abschüssig, also daß seine höchste Seite, welche zugleich die östliche oder nördliche seyn muß, merklich über die andere — westliche oder südliche — erhaben liege. Hierher nun pflanze man die Blumenkohlpflanzen, jede so weit von der nächsten, wie bei der gewöhnlichen Sommerpflanzung geschiehet, und zwar jede Pflanze so tief, daß nur ihr Blätterherz über der Erde herausstehe. Auf solche Weise gepflanzt, kommen die Pflänzchen sehr gut durch den Winter, denn da sie die, das Erfrieren so sehr befördernde Morgensonne nicht treffen kann, auch die überflüssige Winternässe, die leicht das Pflanzenwerk in Fäulniß bringt, durch die abschüssige Beetgestalt abgeleitet wird; so ist nicht leicht etwas vorhanden, das die Pflanzen beleidigen sollte, vielmehr bedeckt sie gewöhnlich ein, selbst nur gar mäßiger, Schnee mit seinem Schutze. Wenn im Ausgange des Winters das Thauwetter eintritt, so pflegt das, schon vorher durch die Fröste emporgezogene Erdreich von einander zu springen, da denn die auf solcher Erde stehender Pflanzen hohl und locker werden, als wären sie nicht tief genug gepflanzt, sondern halb wieder herausgezogen gewesen. Um sie nun gegen dieses Verderben zu schützen, darf man nur, sobald man das Emportreten der Erde und den aufgezogenen Stand der Pflanzen bemerkt, die Erde rings um letztere herum mit anderer etwas vollkommen trockener Erde beschütten, und nun mit den Fingern also auf die angeschüttete Erde drücken, daß sich selbige recht fest und schließend an die Pflanzen anlege, folglich wieder in sich selbst zusammensinke, und nicht länger um deren Wurzeln herum hohl liege. Unterläßt man diese Vorsicht, so verderben die Pflanzen annoch im Frühjahre, wenn sie gleich durch den eigentlichen

Winter gesund und wohlbehalten gekommen wären. Bei erfolgender guter Witterung, wachsen nun die Pflanzen lustig heran, blühen zeitig im Sommer, und behalten hinreichende Zeit, um guten reifen Saamen zu liefern.

Will man aber die in der Hälfte des August auszusäenden Blumenkohlpflanzen nicht in freiem Lande, sondern in Töpfen durchwintern, so füllt man eine bestimmte Anzahl solcher Töpfe, die von einer mittleren Größe seyn müssen, mit fetter, doch auch ein wenig mit Sand gemengter Erde. Mitten in jedes Topfes Erde macht man ein seichtes Grübchen, in welches man einige auserlesene, vorzüglich schöne und vollkommene Saamenkörner streuet. Gehen letztere auf, so läßt man in jedem Topfe nur eine einzige Pflanze, welche unter den aufgegangenen Pflänzchen die beste seyn muß, stehen. Die Töpfe läßt man, bis sich die Fröste einstellen, im freien Garten stehen, alsdann aber trägt man sie in eine frostfreie Stube, oder Kammer, und läßt sie da den ganzen Winter hindurch bis in's nächste Frühjahr, in welchem jeder Topf, wenn die Fröste vorbei sind, umgestülpt, und jede Pflanze mit ihrem Erdballen, auf ein fettes sonnenreiches Beet, das recht feucht zu halten ist, gesetzt werden muß. — Man braucht sich nicht zu fürchten, daß die in der Kammer durchwinterten Pflanzen, vielleicht nur schwer wiederum an die freie Luft würden gewöhnt werden, denn wenn man nur anders die Kammer nicht ohne Noth geheitzt, auch die Pflanzen immer recht kalt gehalten hat, so sind sie, selbst in der Kammer, vollkommen hart und robust geblieben. Nicht früher, als wenn die Erde in den Töpfen, in der Kammer hart gefrieren will, ist es Zeit, etwas einzuheitzen. An jedem Tage aber, wo die Kammer keinen Frost hat, muß nicht allein keinesweges eingeheizt, sondern auch den Pflanzen täglich durch die — besonders in der Mittagsstunde — geöffneten Fenster, frische Luft gegeben werden. An gelinden Wintertagen hebe man gar die Fenster aus, und lasse Tag und Nacht Luft zu den Pflanzen. Begossen müssen sie nicht öfter werden, als es ihr Bedürfniß selbst anzeigt, so lange nämlich die Blätter noch frisch und steif da stehen, hat auch die Wurzel noch Feuchtigkeit, sobald aber die Blätter hängend und welk werden, muß man sie ohne Bedenken mit kaltem Flußwasser begießen. Hätte man es ja einmal versehen, daß ein unvermuthet, und sehr hart in die Kammer eingedrungener Frost, die Pflanzen gleichsam versengt, und, dem Anscheine nach, getödtet hätte, so erschrecke man deßwegen noch nicht, sondern verhüte nur: 1) daß die Morgensonne schlechterdings nicht auf die gefrornen Pflanzen falle, und 2) daß kein einziger Topf unter solchen Umständen, in eine geheizte Stube getragen werde. Dieses würde den Frost zu schnell wieder aufthauen. Man lasse dieses Aufthauen ganz von selbst erfolgen, ohne es zu befördern. Wenn der gefrorne Topf an seiner Stelle stehen bleibt, bis von selbst ein Thauwetter eintritt, so wird die gefrorne Pflanze, wenn sie durch die geöffneten Fenster die Thauluft wittert, von sich selbst wiederum aufthauen, die gesenkten Blätter und Stiele von neuem sich emporrichten, und so frisch und wohl, wie ehemals, aussehen. Hätte man sie aber mit Stubenhitze, oder auch dadurch, daß man sie nur irgendwo mit den warmen Fingern befühlte, schnell aufgethauet, so würde diese plötzliche Veränderung, den Untergang des Gewächses nach sich ziehen.

Auf eben diese Art kann nun auch der Majoran-saame erzogen werden, denn bei beiden Gewächsen ist zu gleichem Verfahren einerlei Grund und Ursache.

5.

Alle zweijährige Saamengewächse müssen im Frühlinge, wenn keine Fröste mehr zu besorgen sind, an einem freien Orte im Garten, wo sie Luft und den größten Theil des Tages die Sonne genießen können, ausgepflanzt werden. Der Boden muß zwar im höchsten Grade der Besserung stehen, aber nicht frisch gedüngt seyn. In frischgedüngtem Lande erzeugen sich eine Menge Insecten und anderes Ungeziefer, welche nicht selten die ganze Saamenärndte vernichten. Sie benagen die Blüten, hindern die Befeuchtung und zerfressen die Saamenkapseln. Ein sehr kräftiges Mittel, diese Feinde des Saamenbaues abzuhalten, ist der Ofenruß, den man zu diesem Behufe sorgfältig sammeln muß. Wenn man damit den Boden bestreuet, so entfernen sie sich augenblicklich, und finden sich nicht eher wieder ein, als bis ein durchdringender Regen den Ruß auslaugt, und ihm den widrigen Geruch benommen hat. Man muß daher dieses Mittel erforderlichen Falles wiederhohlen. — Ungeachtet aber der Boden nicht frisch gedüngt werden darf, so muß er doch hinreichende Fettigkeit besitzen, damit der Saame seine gehörige Vollkommenheit und Kraft, zur Erzeugung schöner und starker Gewächse, erlangen könne.

6.

Alle saamentragende Gewächse müssen gepfählt, oder mit Stäben versehen werden, um die Saamenstängel von Zeit zu Zeit, so wie sie höher wachsen, anbinden zu können. Ohne diese Hülfe würden sie vom Winde umgebrochen werden, oder sich, vermöge ihrer Schwere, auf die Erde lagern, und von Thau und Regen zu viel leiden, und, statt zu reifen, verfaulen. Man kann auch ganze Beete, welche z. B. mit Schnittkohl, Spinat, Petersilie ꝛc. bepflanzt sind, mit Seitenlatten, als Wände, umziehen, wodurch sie sich aufrecht erhalten und das wiederhohlte Anbinden erspart wird.

7.

Die Saamenärndte darf weder zu früh, noch zu spät vorgenommen werden, und immer muß sie bei trockener Witterung geschehen, und wenn der Saame nicht bethauet ist.

Bei einer zu frühen Aerndte wird der Saame, wenn er nicht völlig reif geworden ist, schlechte Pflanzen liefern. Der Gartenfreund würde sich also getäuscht sehen, und dem Institute sein Zutrauen entziehen. Bei einer zu späten Aerndte aber würde der reifste und beste Saame, durch's Ausfallen verloren gehen. Die beste Zeit der Reife ist, wenn die Saamenstängel anfangen abzusterben, die Saamenkapseln eine helle, oder gelbe Farbe bekommen, und die Saamenkörner braun oder schwarz werden, oder die ihnen eigenthümliche Farbe annehmen. Die eigenthümliche Beschaffenheit jeder Pflanze, welche zu erforschen, sich jedes Mitglied der Gesellschaft angelegen seyn lassen muß, wird schon von selbst Jeden auf die richtige Spur leiten. Wo freilich keine Gefahr ist, daß der Saaame durch's Aufspringen der Kapseln oder Schoten verloren gehen, oder von den Vögeln aufgezehrt werden möchte, z. B. wie bei den

Bohnen und Radieschen, da thut man wohl, ihn auf dem Stängel ganz dürre werden zu lassen, bei anderen hingegen, z. B. den Kohlsorten, oder Spinat, Erbsen rc., würde man zu viel wagen. Man schneidet sie daher ab, ehe noch jene Gefahr eintritt, und hängt sie, in kleine Bündel gebunden, umgekehrt zum Nachreifen und Dürrewerden, an einem luftigen Orte, auf. Bei vielen Pflanzen muß der Saame zu verschiedenen Zeiten eingeärndtet werden, so wie er reif wird. Diejenigen Stängel oder Saamenkapseln nämlich, welche zuerst reif werden, müssen zuerst abgeschnitten werden, und hernach auch die übrigen, so wie sie nach und nach zeitigen. Bei anderen ist die Reife alles Saamens nicht abzuwarten, weil der letzte, welcher in den Spitzen der Rispen sitzt, gar nicht reif wird, sondern man begnügt sich schon damit, wenn nur der größte Theil seine Reife erlangt hat.

8.

Aller Saame muß vollkommen gereiniget, und von aller Spreu befreiet werden.

Man bedient sich dazu verschiedener Siebe und einer Schwingmulde, in welcher letzteren man den Saamen, bei einem starken Luftzuge, so schwingt, daß alle unreifen Körner nebst der Spreu, wegfliegen. Erfahrung und Uebung werden einem Jeden bald die dazu nöthige Fertigkeit geben.

Gurken =, Melonen = und Kürbiskerne aber, werden in Töpfen durch reichliche Aufgüsse von Wasser unter stetem Umrühren, von allem Faserstoffe und Schleim befreiet, und hernach auf Löschpapier an der Luft, nicht aber an der Sonne, oder am Ofen, getrocknet.

9.

Aller Saame muß nach völliger Reinigung, noch eine Zeit lang an einem luftigen Orte, auf leinenen Tüchern, ganz dünne ausgebreitet, und, je nachdem ein Saame mehr oder weniger Feuchtigkeit bei sich führt, alle Tage ein oder etliche Male umgewendet werden, damit der Saame nicht immer auf Eine Seite zu liegen komme, und sich nicht erhitzen könne. Ohne diese Vorsicht würde die ihm noch anklebende Feuchtigkeit, sehr bald Schimmel erzeugen, und er würde dann durch nichts vor dem Verderben geschützt werden können.

9.

Jeder Saame muß nur in leinenen Beuteln aufbewahrt werden. In jedem anderen Gefäße, z. B. in Flaschen, Schachteln und Fässern, wo wenig oder keine Luft dazu kann, verliert er seine Keimkraft. Man hat darüber so viele Erfahrungen, daß die Sache außer allem Zweifel gesetzt ist.

Einen noch ausführlicheren Unterricht über diesen wichtigen Gegenstand, findet man in J. C. Gotthard's Teutschen Saamengärtner, oder Anweisung zur Kenntniß, Erziehung und Aufbewahrung der, in Teutschland einheimischen, Küchensämereien. Ein Handbuch für alle Diejenigen, denen guter Saame nöthig ist. Erfurt, bei Beyer und Maring. 1806. 8.

Verzeichniß der zu erbauenden Gemüse-Sämereien.

Kohlgewächse. (Brassicae).

I. Kopfkohl, oder Kraut (Brassica oleracea capitata).

A. Weißer Kopfkohl oder weißes Kraut.
1) Windelstädter Kopfkohl, Zuckerhutkohl, Spitzfrühkraut (Brassica oleracea capit. pyramidali.)
2) Früh-Englisches oder Yorksches weißes Kraut.
3) Großes spätes Weißkraut.
a) Erfurter. b) Wormstädter. c) Stotternheimer. d) Braunschweiger.

B. Rother Kopfkohl oder Kraut (Brassica oleracea rubra).
1) Frühes niedriges Rothkraut.
2) Großes blutrothes Kraut.

C. Krauser Kopfkohl; Herzkohl; Pörschkohl.
1) Grüner Wirsing, Herzkohl (Brassica Sabellica).
a) Kleiner früher, oder Sommer-Wirsing (Ulmer). b) Großer später, oder Winter-Wirsing.
2) Weißer Wirsing; Savoyerkohl (Brassica Sabauda).
3) Sproßenkohl oder Rosenkohl (Brassica prolifera).

II. Blätterkohl (Brassica oleracea non capitata).

A. Hoher Blätterkohl. Winterkohl.
a) Schlichter (Brassica laciniata).
1) Gemeiner Braunkohl (Brasstca Selenisia).
2) Größter (Pommerscher) Hochkohl (Brassica sativa laevis s. arborea).
3) Grüner Hochkohl.
b) Kraußer Blätterkohl (Brassica fimbriata).
1) Grüner krauser Hochkohl.
2) Blauer krauser Hochkohl.
3) Bunter Plümage- oder Federkohl.

B. Niedriger Blätterkohl.
a) Schlichter.
1) Schnittkohl (Englischer).
2) Blattkohl.
b) Krauser.
1) Niedriger brauner Bardewicker Kohl (Brassica fimbriata pumila).
2) Grüner niedriger Dachskohl.
3) Petersilienkohl.

III. Blumenkohl (Brassica oleracea cauliflora).

A. Käsekohl (Brassica botrytis).
1) Früher großer Capischer Blumenkohl.
2) Später großer Englischer Blumenkohl.

B. Broccoli, Spargelkohl (Brassica asparagodes crispa).
1) Purpurrother Broccoli.
2) Weißer Broccoli.

IV. Knollenkohl (Brassica oleracea gongylodes).

A. Weißer Kohlrabi.
1) Kleiner früher (Wiener) Kohlrabi.
2) Großer Glas-Kohlrabi.
3) Gemeiner grüner Kohlrabi.

B. Blauer oder rother Glaskohlrabi.
1) Früher blauer Glaskohlrabi.
2) Später blauer Kohlrabi.

Wurzelgewächse (Radices).

I. Kohlrüben (Brassica napobrassica).
1) Gelbe Kohlrübe, Steckrübe (Brassica napus radice nigra).
2) Weiße Kohlrübe (Brassica napobrassica radice alba).

II. Die gemeine Rübe (Brassica rapa).
1) Die frühe Mairübe, Tellerrübe (Rapa sativa rotunda radice candida).
2) Die Grünköpfige Rübe (Rapa sativa rotunda radice super terram viridi).
3) Die rothköpfige Rübe (Rapa sat. rotunda rad. punicea).
4) Die gelbe Rübe (Rapa sat. rotunda radice foris et intus flavescente).
5) Die weiße lange, Französische Rübe
6) Die Turnipsrübe.

III. Rettige und Radiese. (Raphanus sativus).
1) Großer weißer Sommerrettig.
2) Großer schwarzer Sommerrettig R. aestivus major oblongus).
3) Langer schwarzer Winterrettig (R. hyemalis major).
4) Schwarzer runder Winterrettig.
5) Weißer runder Winterrettig.
6) Weiße frühe, runde, kurzlaubige Radieschen (Raphanus minor rotundus).
7) Lange weiße Glas=Radieschen (Raph. minor oblongus).
8) Forellen= (rothe Franz=) Radieschen (Raph. minor oblongus radice maculis purpureis conspersa).

IV. Pastinacken (Pastinaca sativa).
1) Lange Pastinackwurzeln.
2) Runde Pastinacken.

V. Möhren, Moorrüben, Carotten (Daucus carota).
1) Die weiße Möhre, Früh=Carotte (D. radice alba).
2) Die gelbe Möhre. (D. radice lutea).
3) Die goldgelbe Möhre (D. radice aurantii coloris).
4) Die rothe Möhre (D. radice atrarubente).

VI. Petersilienwurzeln (Apium hortense suavi et eduli radice).
1) Die gemeine Petersilienwurzel.
2) Die Zuckerpetersilienwurzel, Zuckeratenwurzel.

VII. Sellerie (Apium graveolons).
1) Weißer Sellerie.
2) Grauer großer Knollen=Sellerie.

VIII. Zuckerwurzeln (Sium sisarum).

IX. Cichorienwurzel, Hindläuft (Cichorium intybus sativum).
1) Die gemeine Cichorie mit grünen Blättern.
2) Die Forellen=Cichorie mit bunten Blättern (Cich. intyb. folio elegantissime variegato).

X. Die Scorzonerwurzel (Scorzonera hispanica).

XI. Die Haferwurzel (Tragopogon porrifolium).

XII. Rhapontika; Rübrapunzel (Oenothera biennis).

XIII. Der Mangold, Beißkohl, die Beete (Beta).
1) Die weiße Beete (Beta cicla). (Siehe Gemüsekräuter.)
2) Die rothe Rübe (Beta vulgaris rubra). (Zum Einmachen).
3) Die gelbe Beete; zur Zuckerfabrikation; gelbe Runkel.
4) Die Runkelrübe; Dickrübe; Burgunderrübe (Beta altissima cicla).
   a) Die Guckelrunkelrübe.
   b) Die große Dickrübe; Dickrunkelrübe.

XIV. Kartoffeln (Solanum tuberosum).
1) Die Gurkenkartoffel, fälschlich Arracacha genannt.
2) Die Frühkartoffel, Jacobi= oder Laurentii=Kartoffel.
3) Die Zuckerkartoffel.

Hülsenfrüchte (Legumina).

I. Bohnen.

A. Phaseolen, Schmink= oder Vitsbohnen (Phaseolus).

a) Stangen oder Steigbohnen (Ph. vulgaris scandens.
1) Große Schlagschwertbohne, weiße und bunte.
2) Die Venetianische Eierbohne, das Lerchenei genannt.
3) Die weiße Türkische oder Arabische Bohne.
4) Die bunte Arabische, oder Feuerbohne.
5) Die kleine weiße Zuckerbohne.
6) Die lederfarbige Zuckerbohne.
7) Die Kirschbohne.
8) Die rothe wohltragende Zuckerbohne.
9) Die Puderbohne.
10) Die graue Capische Spargelbohne.
11) Die kleine weiße Salat= oder Perlbohne.

b) Zwerg= Krupp= oder Buschbohnen (Phaseolus nanus).
1) Die weiße Schwertbohne (allerfrüheste).
2) Die schwarze Americanische oder Florentinische Zwergbohne.
3) Die gelbe frühe Zwergbohne, (Englische).
4) Die weiße Erbsbohne.
5) Die Jungfern= oder Marienbohne.
6) Die Capische Frühbohne.
7) Die lange lederfarbene Zwergbohne.

B. Gartenbohnen; Puffbohnen (Vicia faba major).
1) Die grüne Mailändische Puffbohne.
2) Die Windsorbohne, allergrößte.
3) Die Mazaga- oder Zwerg-Puffbohne.

II. Erbsen (Pisum sativum).

A. Zuckererbsen (Pisum sativ. cortice edulo).
1) Die frühe Zwerg-Zuckererbse (the Grazie). Englisch.
2) Die große weißblühende Zuckererbse.
3) Die wohltragende graue Zuckererbse.
4) Die große Holländische weiße Zuckererbse.
5) Die große Engl Schwert- oder Säbelzuckererbse, Zuckerschote mit grüngesprengtem Saamen.

B. Brech- oder Läufererbsen.
1) Die Gutenberger Früherbse (Pisum praecox).
2) Die große Gartenerbse, Klunker- oder Fontanellerbse (Pisum hortense majus).
3) Die große weiße Gartenerbse (Pisum majus quadratum).
4) Die große grüne Brecherbse.
5) Die Büschel- oder Kronenerbse, Bouqueterbse (Pisum umbellatum).
6) Die Zwergerbse, Kruperbse, Franzerbse (Pisum humile caule firmo).

C. Die Spargelerbse (Lotus tetragonolobus).

Gemüsekräuter.

I. Spinat (Spinacia oleracea).
1) Spitzblättriger mit stachlichten Saamen.
2) Rundblättriger mit glatten Saamen und handgroßen Blättern.

II. Melde (Atriplex hortensis).
1) Große gelbe breitblättrige Melde.
2) Große blutrothe Melde.
3) Bunte Melde.

III. Mangold, Beißkohl (Beta hortensis).
1) Der kleine weiße Mangold.
2) Der Schweizer-Mangold.
3) Der grüne Kochsalat.

Salatgewächse, Lattiche (Lactuca).

I. Gartensalat (Lactuca sativa).

A. Kopfsalat (Lactuca sativa capitata).
1) Bräunlicher Wintersalat (Lact. capit. majoribus capitibus versus marginem maculis rubris sparsis).
2) Grüner Prahlsalat (Lact. capit. capitibus magris viridibus).
3) Grüngelber Wintersalat.
4) Brauner Kopfsalat; Mohrenkopf.
5) Großer gelber, krauser Montree, Prinzenkopf (Lact. capit. capitibus magnis flavis, foliis minus bullatis).
6) Kleine Englische Blutforelle.
7) Große Forelle (Lact. capit. rubro variegata, foliis rotundis).
8) Sehr großer, bräunlicher, Arabischer Salat.
9) Gelber Dauer, Berliner großer Salat mit runden Blättern, auch zu Wintersalat brauchbar; sehr fest.

B. Binde-Salat.
1) Langer Sommer-Endivien (Lactuca romana).
2) Weißer Passauer Salat (Lact. romana, foliis evidentes ad luteum colorem accedentibus).
3) Forellen Bindesalat (Lact. romana foliis rubris maculatis colore dilutiore).
4) Rother Bindesalat, rother Bologneser-Salat (Lact. romana, foliis rubro maculatis, maculis magis saturatis).
5) Winter-Endivien, mit breiten Blättern (Cichorium Endivia foliis oblongo-ovatis dentatis).
6) Große krause Winter-Endivien.
7) Kleine krause Winter-Endivien.

III. Garten-Kresse (Lepidium sativum).

IV. Rapunzel- oder Feldsalat (Valeriana locusta olitoria).

Gewürzpflanzen und Suppenkräuter.

1) Majoran (Origanum majorana).
2) Senf (Sinapis).
a) Der weiße Senf (S. alba).
b) Der schwarze Senf (S. nigra).
3) Saturey, Bohnenkraut (Satureja hortensis).
4) Körbel (Scandix Cerefolium).
5) Dill (Anethum graveolens).
6) Fenchel (Foeniculum vulgare).
7) Kümmel (Carum carvi).
8) Borragen; Borretsch (Borrage officinalis).
9) Portulack; Burzelkraut (Portulaca oleracea).
10) Anis (Pimpinella anisum).
11) Coriander; Schwindelkörner (Coriandrum sativum).
12) Schwarzkümmel (Nigella sativa).
13) Löffelkraut (Cochlearia officinalis).

14) Basilienkraut, Basilicum (Ocymum basilicum).
15) Türkische Melisse (Dracocephalum moldavicum).
16) Pfefferkraut (Lepidium latifolium).
17) Thymian (Thymus vulgaris).
18) Dragun, Estragon (Artemisia dracunculus).
19) Raute (Ruta graveolens).
20) Salbey (Salvia officinalis).
21) Sauerampfer (Rumex acetosa).
a) langblättriger. b) runder.
12) Tripmadam, gelber Mauerpfeffer (Sedum reflexum).
23) Ysop (Hyssoppus officinalis).
24) Lavendel, Spicke (Lavendula).
a) Spica augustifolia. b) Spica latifolia.
25) Petersilie (Apium petroselinum).
a) Glatte Krautpetersilie (Apium hortense).
b) Krause Petersilie (Apium crispum).
26) Pimpinelle (Poterium sanguisorba).

Aepfelkräuter (Cucurbitaceae).

I. Gurken (Cucumis sativus).
1) Lange, grüne, Hallische Schlangengurken (Cucumis s. flexuosus).
2) Weiße Holländ. Schlangengurken zum Treiben.
3) Gemeine Erfurter Küchengurken (Cucumis sat. vulgaris).
4) Frühe Trauben = oder Bouquetgurken zum Treiben.

II. Melonen (Cucumis melo).
1) Die kleine Puliak = Melone, die beste unter allen.
2) Die kleine frühe Englische Zucker = Melone.
3) Die überstrickte Netz-Melone.
4) Die Ananas = Melone.
5) Die Cantaluppe.
6) Die grünefleischige Astrachansche Melone.

III. Wassermelonen, Angurien (Cucurbita citrullus.

IV. Kürbiße (Cucurbita pepo).
1) Großer Centner = oder Tonnenkürbis.
2) Der Türkenbund = Kürbis.
3) Der Flaschen=Kürbis (Cucurbita lagenaria).
4) Der Trompeten=Kürbis (Cucurbita oblonga).
5) Die Herkuleskeule (Clava Herculis).
6) Der Sternkürbis (Cucurbita stella s. sessilis).
7) Der Warzenkürbis (Cucurbita verrucosa).
8) Der kleine Birnkürbis (Cuc. pepo fruct. pyriformi).
9) Der kleine Citronenkürbis (Cuc. pepo rotundus, aurantii forma).
10) Die Bischoffsmütze.

Zwiebelgewächse (Bulbosae).

I. Kochzwiebeln (Allium cepa).
1) Die große rothe Sommerziebel.
2) Die große weiße spanische Zipolle.
3) Die lange Birnzwiebel.
4) Die große Bamberger Kopfzwiebel.
5) Die weiße Winterzwiebel (Allium fistulosum).
6) Die rothe Erfurter Winterzwiebel.
7) Die weiße Spanische Zwiebel.

II. Porree, Spanischer Lauch (Allium porrum).

III. Knoblauch (Allium sativum).

IV. Rockenbollen, Schlangenknobläuch (A. scorodoprasum).

V. Schalotten, Eßlauch (Allium ascalonicum).

VI. Schnittlauch (Allium schoenoprasum).

Spargelkräuter (Turiones).

Vom Spargel hat man folgende 3 Sorten.

I. Der weiße Darmstädter Spargel (Asparagus officinalis sativus caule alba).

II. Der grüne Spargel (Asp. off. sat. caule viridi).

III. Der rothe Spargel (Asp. off. sat. caule rubro).

* * *

Verpflichtungs = Urkunde.

Ich Endes = Unterschriebener urkunde und bekenne hiermit, daß ich aus freiem Entschlusse, zur Förderung des gemeinen Besten und der guten Sache, der Thüringischen Saamenbau = Gesellschaft als actives Mitglied beigetreten bin. Da ich nun

den Zweck dieser Gesellschaft, so wie derselbe §. 1. der Stiftungs-Urkunde ausgesprochen ist, vollkommen billige, so verspreche ich auch, auf mein Ehrenwort und Gewissen, zur Erreichung desselben nach meinen Kräften thätig mitzuwirken und beförderlich zu seyn, und folgende Pflanzen — — der mir zugestellten Instruction gemäß, zum Saamen zu erziehen, diesen zur bestimmten Zeit vollkommen gereiniget an das Handlungs-Büreau zu Jena abzuliefern, und mich in allen Stücken den Statuten der Gesellschaft, wie sie in der Stiftungs-Urkunde enthalten sind, zu unterwerfen.

Inhalt.

NB. Die 3 Tafeln 10. 11 und 12, Abbildungen der Krakatscha-Kartoffeln, gehören zu einem Artikel, der im nächsten Stücke folgt, weil er im gegenwärtigen nicht geliefert werden konnte.

(Hierbei das Intelligenzblatt No. II. und III.)

No. II.

Intelligenz-Blatt
der Fortsetzung
des
Allgemeinen Teutschen Garten-Magazins.

Zweiter Band. 1816 und 1817.

Garten-Intelligenzen.

I.

Neues Pfirschen-Werk.

An die Liebhaber der Gärtnerei und Obstkenntnisse.

Durch mehr als zwanzig Jahre hatten Unterzeichnete alle Mühe angewandt, ein Werk bloß an Pfirsich-Sorten zu sammeln, und es hat ihnen geglückt, dasselbe zu Stande zu bringen. Sie gedenken dieses Werk, wenn sie so viele Abnehmer finden, um es ohne Schaden liefern zu können, unter dem Titel: Abbildungen von 51 Pfirsich-Sorten nach der Natur, nebst einer kurzen Beschreibung derselben, herauszugeben: 50 Blätter in 4to enthalten 51 Pfirsich-Sorten, nach ihrer Natur getreu, mit Frucht, Fleisch, Holz, Blatt und Blume abgebildet, in Kupfer gestochen, auf schönem Holländer-Papier gedruckt und schön illuminirt. Die Beschreibung wird in vier Sprachen, als Teutsch, Französisch, Italienisch und Ungarisch mit dem letzten Hefte beigelegt.

Das ganze Werk wird in 10 Heften bestehen, welche einen ganzen Band ausmachen, und heftweise ausgegeben werden. Jedes Heft, welches aus 5 illuminirten Blättern und ihrer Beschreibung in vier Sprachen besteht, kostet in Pränum. Preise 5 fl. Conv. Münze. Wer auf dieß Werk zu pränumeriren gedenkt, kann die Originale, nach welcher die Kupfer gestochen worden, täglich in der Wohnung des K. K. Hrn. Hofgärtners Antoine, im K. K. Paradies-Garten einsehen, um sich von dem complet-fertigen Werke zu überzeugen.

Die Pränumeration geschiehet bei Hrn. Hofgärtner Antoine, und wird bei Empfang jeden Heftes gleich baar bezahlt. Der erste Heft wird bis Ende October d. J. ausgegeben, und sodann alle 6 Wochen ein Heft folgen.

Wien, den 1. August 1816.

Franz Antoine, K. K. Hofgärtner.
Joseph Kraft.

Das Großherzogl. Landes-Industrie-Comptoir zu Weimar, nimmt Subscription darauf an.

II.

Verzeichnifs von schön blühenden, zum Theil noch sehr seltenen Pflanzen, welche gegen sogleich baare Bezahlung in Conventionsgelde bei Unterzeichnetem zu haben sind.

Acacia alata oder Bossiaea scolopendria. Or.
— decurrens. Or.
— discolor. Or.
— paradoxa. Or.
— pinifolia. Or.
— pubescens. Or.
— pulchella. Or.
— Sophorae. Or.
— stricta. Or.
— suaveolens. Or.
Allamanda cathartica. wrm.
— — verticillata. wrm.
Andromeda Catesbaei. Or.
— — mariana. Or.
— — pulverulenta oder Menziesia globulifera. Or.
— — racemosa. Or.
— — speciosa. Or.
Anthemis Artemisifolia, flore albo pleno. Or.
Aster dentatus oder Aster tomentosus. Or.
— argophyllos, Moschus-Pflanze. Or.
Azalea aurantiaca. Or.
— coccinea. Or.
— indica. Or.
— pontica. Or.
Banksia collina. Or.
— ericoides. Or.
— latifolia. Or.
— littoralis. Or.
— marginata. Or.
— oblongifolia. Or.
— paludosa. Or.
— serrata. Or.
— verticillata. Or.
Bauera rubioides. Or.
Bauhinia species wrm.
— variegata. wrm.
Beaufortia decussata. Or.
Beckia virgata. Or.
Begonia discolor. wrm.
Berberis chinensis. Or.
Bignonia grandiflora. Or.
— leucoxylon. wrm.
Bixa Orellana. wrm.
Bogonia scabra. Or.
Borbonia lanceolata. Or.
Borronia pinnata Or.
Bryophyllum calycinum. wrm.
Calicoma serrata. Or.
Calothamnus quadrifida. Or.
— — villosa. Or.
Camellia japonica alba plena. Or.
— — foliis variegatis. Or.
— — anemoniflora. Or.
— — Creville's Red. Or.
— — Kew Blush. Or.
— — Lady Hume's Blush. Or.
— — longifolia. Or.
— — lutea plena. Or.
— — Middelmist's. Or.
— — Paeoniflora. Or.
— — rubra plena. Or.
— — — simplex. Or.
— — striata plena. Or.
Campanula punctata. ♃
Capraria lanceolata. Or.
Casuarina suberosa. Or.
Cecropia peltata. wrm.
Chrysophyllum Cainito. wrm.
Cipas acida. Or.
Clerodendron paniculatum. wrm.
Clematis bracteata. frei.
Cliffortia obcordata. Or.
Coccoloba pubescens. wrm.
Convolvulus coccineus. wrm.
Corchorus japonica. Or.
Crataegus indica. Or.
Crotalaria elegans. Or.
Crowea saligna. Or.
Cyrtanthus obliquus. wrm.
Cytisus foliosus. Or.
— proliferus. Or.
Dais Cotinifolia. Or.
Daviesia glauca. Or.
Delphinium sinense. ♃
Digitalis Sceptrum. Or.
Dillenia speciosa. wrm.
Dionea muscipula, Fliegenfänger. wrm.
Diosma crenata. Or.
— tetragona. Or.
— umbellata. Or.
Dracaena Draco. wrm.
Eliecarpus dentatus oder Prunus antharticus. Or.
Epacris attenuata alba oder Lysinema pungens alba. Or.
— attenuata rubra oder Lysinema pungens rubra. Or.
— grandiflora. Or.
— pulchella. Or.
Eryngium alpinum. ♃
Erica ambulacea. Or.
— ardens. Or.
— aristata. Or.
— australis. Or.
Erica cerinthoides coronata. Or.
— coccinea. Or.
— comosa rubra. Or.
— conspicua. Or.
— cylindrica hybrida. Or.
— Daphneflora. Or.
— delecta. Or.
— densa. Or.
— fascicularis. Or.
— grandiflora. Or.
— Jasminiflora. Or.
— imperialis. Or.
— incarnata. Or.
— Linnaea. Or.
— Patersonia monstrosa. Or.
— pellucida. Or.
— Petiveria. Or.
— Petiveriana. Or.
— pinea. Or.
— pomifera. Or.
— praestans. Or.
— pyramidalis. Or.
— recurvata. Or.
— reflexa. Or.
— sebana. Or.
— Shania. Or.
— spiralis. Or.
— tenuiflora. Or.
— spuria. Or.
— Thunbergia. Or.
— translucens. Or.
— ventricosa. Or.
— vestita alba. Or.
— — coccinea. Or.
— — fulgida. Or.
— — purpurea. Or.
— triflora. Or.
Erythrina corallodendron. wrm.
— — picta. wrm.
Eucalyptus hypericoides. Or.
— — resinifera. Or.
— — robusta. Or.
Eutaxia Myrtifolia. Or.
Erica hibbertia. Or.
Ficus elastica, Gummi elasticum. wrm.
— species nova. wrm.
— — — wrm.
Fuchsia lycioides. Or
Galardia bicolor. ♃
Gardenia mycrantha. wrm.
Gastrolobium bilobum. Or.
Gesneria tomentosa. wrm.
Goodia Lotifolia. Or.
Gordonia Lasianthus. Or.

Hakea gibbosa. Or.
— Ilicifolia oder Hakea florida Or.
— nitida. Or.
— suaveolens. Or.
Heridiera elegans. Or.
— littoralis. wrm.
Hydrangea Quercifolia. Or.
Hyppophaë canadensis, (foliis ovatis) frei.
Hymenaea Curbaril. wrm.
Iris fulva. ♃
Justicia Species nova. wrm.
Ixora coccinea. wrm.
Kalmia angustifolia. Or.
— glauca. Or.
— latifolia Or.
Lachnea eriocephala. Or.
Lamarkia dentata. Or.
Lambertia formosa. Or.
Lasiopetalum ferrugineum. Or.
— — marginatum oder Lasiopetalum solanaceum. Or.
Laurophyllus capensis. Or.
Laurus Cassia. wrm.
— Cynamomum, Zimmtbaum. wrm.
— glauca. Or.
— Sassafras. Or.
Lawsonia inermis. wrm.
Lebeckia cytisoides. Or.
Ledum palustre. Or.
— latifolium. Or.
Leptospermum lanigerum. Or.
— — scoparium. Or.
Liatris spicata Or.
Ligustrum lucidum oder Ligustrum chinense. Or.
Lilium canadense. ♃
— superbum ♃
— tigrinum —
Liparia hybrida. Or.
— sericea. Or
— sphaerica. Or.
— tomentosa. Or.
Litacroton Species. Or.
Lomatia Silaifolia. Or.
Lupinus arboreus. Or.
Magnolia Anonaefolia. Or.
— auriculata. Or.
— cordata. Or.
— fuscata. Or.
— glauca. Or.
— gracilis. Or.
— macrophylla. Or.
— Ulon. Or.
Malpighia macrophylla. wrm.
Melaleuca anomala oder Metrosideros hispida. Or.
— calycina. Or.
— decussata. Or.
Melaleuca glauca. Or.
— pubescens. Or.
— pulchella. Or.
Melastoma hirta. wrm.
— malabarica. wrm.
Myoporum acuminatum. Or.
— ellipticum. Or.
— tuberculatum. Or.
Myrtus Pimenta. wrm.
— tomentosa. Or.
Nandina domestica. Or.
Nerium splendens. Or.
Olea emarginata. Or.
Paeonia arborea. Or.
— chinensis flore albo pleno. Or.
Pancratium amboinense. wrm. (foliis ellipticis cordatis)
Pelargonium gibbosum. Or.
— — pulchellum. Or.
Pentzia Species. Or.
Philadelphus coronarius foliis varieg. frei.
Pinus Cedrus. Or.
Pittosporum coriaceum. Or.
— — Tobira. Or.
Platilobium lanceolatum. Or.
— — triangulare. Or.
Polygala bracteolata. Or.
— Heisteri. Or.
— mixta. Or.
Pothos macrophylla wrm.
Prostrandra Lasianthus. Or.
Protea abietina. Or.
— acerosa nach Brown oder Protea virgata nach Andrews. Or.
— argentea oder Leucadendron argenteum. Br. Or.
— ditto ganz große. Or.
— Asplenifolia scabra. Br. Or.
— Asplenifolia scolopendria. Br. Or.
— assurgens oder Serruria assurgens. Br. Or.
— Brassicaefolia Or.
— glomerata oder Serruria ciliata. Br. Or.
— compacta. Br. Or.
— coronata. Or.
— Crithmifolia. Or.
— cynaroides. Br. Or.
— rangiferina, von Botany Bay oder Isopogon formosum. Br Or.
— glaucophylla. Or.
— grandiflora. Br. Or.
— grandiceps, (S. Bertuchs Garten-Magazin;) oder Protea latifolia. Br. Or.
— hispida Or.
— linearis, Napiformis. Or.
Protea longifolia. Or.
— magnifica. Or.
— — latifolia Br. oder Protea speciosa. Andr. Or.
— Metrosiderifolia. Or.
— Melaleuca. Br. Or.
— mellifera. Or.
— Nerifolia Br. Or.
— pulchella. Br. Or.
— pinifolia longifolia. Or.
— radiata. Andr. Or.
— repens. Or.
— Sceptrum oder Isopogon Anemonifolium. Br. Or.
— Scolymus. Or.
— speciosa Or.
— Species nova. Or.
— Staticefolia. Or.
— triternata. Or.

Diese schönen seltnen Proteen, die bisher auf dem Continent in Natura fast unbekannt waren, bringen meistens sehr große, fast Handlange Blumen, und sind die mehresten sehr starke und blühbare Exemplare.

Pterospermum Acerifolium. wrm.
Pultenea daphnoides Or.
— stipularis Or.
— villosa. Or.
— stricta. Or.
Rafnea retusa. Or.
Rhododendron catobiense. Or.
— — caucasicum. Or.
— — dauricum. Or.
— — maximum. Or.
Rhus Vernix. Or.
Robinia Chamlagu. frei.
Rose de Meaux. frei.
— multiflora. frei.
— odoratissima, Chinesische Sweet-scendet Rose, mit fleischfarbigen Blumen, die an Gestalt oft der Centifolie gleichkommen; sie übertrifft an lieblichem und starkem Geruch alle andre Rosen, und blühet das ganze Jahr hindurch. Or.
Rosa semperflorens nivea. Or.
Saracenia purpurea. Or
Saxifraga serratifida. Or.
Sparmannia africana. Or.
Stuartia malacodendron. Or.
— marylandica. Or.
Thea Bohea. Or.
— laxa. Or.
— viridis. Or.
Tristonia conferta. Or.
— Nerifolia oder Melaleuca Nerifolia. Or.

Vaccinium arctostaphyllos. Or.
Verbascum Myconi. Or.
Vitis odoratissima. frei.
Viburnum sinense. Or.
Woodwardia floribunda. wrm.

* * *

Ferner sind noch bei mir zu haben
Aecht Englische Oculir-Messer 1 thlr. — 1 thlr. 8 Gr.
— — *Pfropf-Messer* 16 Gr.
— — *Garten-Messer*, wie sie in England gebraucht werden. 16 Gr.
Frische Cocos-Nüsse.

Künftiges Jahr hoffe ich die meisten vermehret zu haben.

Briefe erbitte ich mir postfrei und die Namens-Unterschriften deutlich, so wie die Bestellungen an mich selbst zu richten.

G. F. Seidel,
Handelsgärtner.
Dresden, kleine Plauische Gasse No. 495.

* * *

Die Zeichen bedeuten
♃ perennirende Pflanzen.
wrm. warme Haus.
Or. Orangenhaus.
frei. freie Land.

Auch ist bei mir die Engl. Proteen-Erde zu haben, worin alle Proteen so gut gedeihen.

III.

Nachricht, wegen meines Saamen-Baues.

Die nicht voraus zu sehende, und ganz sonderbare, höchst traurige Witterung für die Gärtner und Blumisterei, welche wir leider im Jahre 1816 erleben mußten, hat nicht nur in allen Producten die traurigsten Folgen hinterlassen, sondern auch wegen Mangels an Saamen eine drei und vierfache Preis-Erhöhung aller Artikel, besonders aber der Levkojen aller Art, Nelken und mehrerer exotischen Blumen-Sorten, nach sich gezogen.

Ob nun gleich im Frühjahre und Herbst vergangenen Jahres ich in meiner zum Saamenbau bestimmten Levkojen-Auspflanzung durch Fröste (welches sonst laut meiner dießfalls ausgegebenen Nachricht, Artikel 10. Seite 10, und sofort bis 12 der Fall war) nicht das Mindeste verloren habe, so ist doch dagegen ein anderer und abermals unvorhergesehener Umstand neuerdings auf folgende Art eingetreten, indem:

a) Nach der Auspflanzung wegen rauher Witterung und Kälte die Pflanzen lange Zeit im Wachsthum zurück blieben;

b) nachhero die Stöcke wegen unaufhörlicher Regen-Güsse, ohne Nebenzweige zu bilden, in die Höhe spindelten, und mithin dadurch nur wenig Saamen ansetzten;

c) derselbe, da oft Wochen, ja halbe Monate lang kein Sonnenstrahl zu blicken war, dieserwegen zur Reifwerdung keinen Ansatz machte, wo ich schon in anderen fruchtbareren Jahren in October reifen Saamen eingeärntet hatte, und den übrigen in den Gewächshäusern erlangte: so ist

d) nicht einmal derjenige Saame, welchen ich von mehr als 1500 Stöcken glücklich durchwinterte, bis heute als den 11ten November zur völligen Reifheit gediehen, so daß ich also meinen zum Saamen-Bau anderweitig bestimmten Vorrath an Saamen-Pflanzen unter solchen Umständen zum Reifwerden nicht unterzubringen weiß, und folglich den dritten Theil dieser Saamen-Stöcke der lieben Natur im Freien überlassen muß, ohne ein Korn reifen Saamen davon zu gewinnen; wodurch abermals alle Mühe und Pflege und kostspieliger Aufwand ganz vergeblich verwendet worden ist.

Aus diesen vorhergegangenen Umständen werde ich gezwungen, die in jener vorerwähnten Nachricht ferner gemachte Aeußerung, Artikel 12. Seite 13. nicht nur zu wiederrufen, sondern auch folgende Preis-Bestimmung für das Jahr 1817 fest zu setzen, nämlich:

Eine jede Levkojen-Saamen-Sorte, woran es mir an Saamen mangelt, mit 6 Pf. pr. 100 Körner zu erhöhen und bei denen Sorten, wovon ich auch in der Zukunft, trotz aller zu verwendenden Mühe, dennoch nicht so viel Saamen gewinnen kann, um die Bestellungen damit bestreiten zu können, auch mit diesem Preis fortzufahren; welche Sorten mein neues, für die Jahre 1817 und 1818 gültige Verzeichniß, deutlich angiebt, so wie auch für 1817 in gleichen Verhältnissen

1 Assortiment Sommersorten v. 16 Sorten für 1 thl. 8 gr.
1 — — — — von 24 Sorten für 2 thl. —
1 — — Wintersorten von 12 Sorten für — 18 gr.
u. s. w. zu stehen kommt.

Man wird diese unbedeutende Preis-Erhöhung von Sorten, woran es mangelt, nicht unbillig finden, da Gemüse-Sämereien als: z. B. Sallat, Zwiebeln, Gurken-

und Bohnen-Saame 2c. drei ja vierfach höher als sonst gestiegen sind — welche doch bei mittelmäßiger Witterung gedeihen, und ohne alle Aufsicht und Wartung zu seiner Zeit reifen Saamen liefern; da Levkojen-Saamen nicht nur viel Cultur und Arbeit — sondern auch einen beträchtlichen Aufwand erfordert.

Nelken-Saamen aller Art ist für 1817 gar nicht bei mir zu haben, und ich wünschte den Blumisten kennen zu lernen, welcher im Jahre 1816 so viel reifen Saamen erbauet hat, um Offerten davon zu machen. Ich bin sehr froh etwa 2000 Körner Saamen von Stellagen-Sorten erbauet zu haben, welche nicht hinreichen meine eigene Aussaat damit zu vollziehen; aller Saame von Stöcken im Lande cultivirt, ist ausgefault, ehe er sich noch als Korn ausbilden konnte.

Tonndorf am 1ten Januar 1817.

Dreyßig,
Kaufmann in Tonndorf.

IV.

Nachtrag, zu dem Verzeichniſs in- und ausländischer Pflanzen des Gsoſsherzoglichen Orangen-Gartens zu Belvedere bei Weimar.

(Man ſehe im vorigen Intelligenzblatte Nro. I. Artikel II.)

Warme-Haus-Pflanzen.

Acacia
americana
acanthocarpa
aculeatissima
alba 16 gr.
diptera
divaricata
glauca
Humboldtii
leucocephala
lophanta
Nilotica
Sp. nova
tortuosa
quadrangularis
Achania
mollis
tomentosa
Agave
foetida 1 Rthlr.
maizon
tuberosa
Acalypha
virgata
Aloe
arachnoides
intermedia
pulchra
pumila
vera
Amaryllis
aloides
angustifolia 12 Gr.
equestris fl. pl.
reticulata
Amirolla nitida
Andrewsia
glabra
scabra
Arundera
spicata 12 Gr.
Asclepias
truncata 8 Gr.

B.

Banisteria
laurifol.
ciliata
Chrysophylla
Barleria
Prionitis
Begonia
discolor 1 Rthlr. 16 Gr.
nitida bicolor 18 Gr.
odorata
Bombax
species
Buttneria
cordata

C.

Cacalia
canescens
Cactus
brasiliensis 16 Gr.
dentatus 1 Rthlr.
monacanthos
triacanthos
Callicarpa
americana
Canna
indica angustifolia 6 Gr.
— Fl. luteo 6 Gr.
— Fol. variegatis 8 Gr.
rubicaulis 1 Rthlr.
rubens 18 Gr.
Canna speciosa 12 Gr.
Capsicum
torulosum 4 Gr.
Cassia
laevigata
septentrionalis 16 Gr.
vulgaris 12 Gr.
Cestrum
cauliflorum 12 Gr.
Chiococca
racemosa
Chrysophyllum
Cainito
glabrum
Clerodendron
fragrans 8 Gr.
violaceum 1 Rthlr.
Cissus
acida
Coccolaba
laurifolia
sagifolia
Commelina
africana 8 Gr.
Convolvulus
species 16 Gr.
Crinum
angustifolium 18 Gr.
Commelina 18 Gr.
strictum 16 Gr.
Cymbidium
aloëfol. 12 Gr.
Cytisus
Cajan 12 Gr.

D.

Dracaena
arborescens

Dracaena boxi
marginata

E.

Eleodendron
australe
Embryopteris
glutinifera
Ehretia
laxa
Eranthemum
pulchellum 6 Gr.
Eupatorium
balsamita
Euphorbia
careiformis
histrix
tridentata

F.

Ficus
australis
arbutifol.
magnoliaefol.
mauritanus
nervosus
oppositifol.
periplocifol.
pertusa
speciosa 3 Rthlr.
sp. nova 2 Rthlr.
trigona
venosa

G.

Galega
toxicaria
Gesneria
tomentosa
Gloxinia
maculata 6 Gr.
Goodenia
ovata

H.

Hamelia
coccinea
patens
Harachria
speciosa
spectabilis
Hedysarum
purpureum 16 Gr.
Heliocarpus
americanus
Helicteris
Isora
Heliotropium
grandiflorum
Hibiscus
speciosus 18 Gr.

J.

Jasminum
multiflorum 1 Rthlr.
undulatum
Illecebrum
pubescens
Indigofera
psoraloides
Justicia
bicolor
Ecbolium
gendarussa 12 Gr.
pulcherrima
periplocifol.
Inga
Unguis Cati
Lantana
alba 6 Gr.
Camara 6 Gr.
crocea
odorata 6 Gr.
rosea 6 Gr.
Laurus
Cinnamomum
Limodorum
altum 1 Rthlr. 6 Gr.

M.

Malpighia
species
Mimosa
aculeatissima
Lebbeck
latisiliqua
Myrtus
pimenta latifol.

N.

Nerium
odorum

P.

Passiflora
peltata
picta 12 Gr.
Tuberosa
variegata
Parkinsonia
aculeata
Phyllanthus
Epiphyllanthus
Piper
Clusinefol.
diversifol. 12 Gr
glaucescens 1 Rthlr.
Magnoliaefol. 8 Gr.
Polystachium
umbellatum
sp. nova 12 Gr.
Pisonia
aculeata

Pothos
cordata
digitata
macrophylla
palmata
scolopendroides
Polypodium
molle
Pteris
cretica 12 Gr.
Prionia
mexicana
Piscidia
erithrina 1 Rthlr. 12 Gr.
Psychotria
undulata ?

R.

Ruizia
diversifol.
Rauwolfia
canescens

S.

Sida
cordifol. 6 Gr.
coronata 8 Gr.
jamaicensis
Sideroxylon
lycioides
Solanum
igneum
radicans 6 Gr.
sanctum
Stapelia
buffoniana 12 Gr.
bifolia 12 Gr.
bufonia 12 Gr.
circosa
declinata
glauca 12 Gr.
hircosa
hirsuta variegata
marmorata
myrada ?
brevirostris
reticulata
nova sp.

T.

Thalia
cannaeformis

U.

Urtica
crassifolia
species

V.

Verbesine
gigantea

Vinca
rosea fl albo fauce luteo 16 Gr.
Vitex trifoliata
Volkameria
buxifolia

Kalte-Haus-Pflanzen.

A.

Acacia
angustifol.
latifol.
lophanta
metrosiderosifol.
nova sp.
pulchella
Acer
sempervirens
Agapanthus
praecox fl. albo
Agathosma
hispidum
Aletris
Uvaria minor
Ambrosia
frutescens 12 Gr.
Amaryllis
Belladonna major 12 Gr.
Fothergillii
Sarniensis capensis 18 Gr.
Alyssum
clypeatum
saxatile
spinosum
utriculatum
Amyris
nova species
Amirola
nitida
Anagallis
fruticosa fl. coerul.
Monelli
Andromeda
acuminata
cassinifolia
nitida
Anthemis
montana
Anthericum
aloides
asphodeloides 8 Gr.
ciliatum
fistulosum 12 Gr.
hispidum 6 Gr.
longifol.
Liliago
pendulum
Antirrhinum
pilosum

Apargia
vittata
Arenaria
balearica 8 Gr.
Arbutus
Audrachne
— fol. serratis
crispa
nitida
Aristolochia
asiatica 12 Gr.
Analia
capitata
Asclepias
arborea
Asparagus
Doria
tuberosa
Aspidium
dentatum
Atraphaxis
spinosa
undulata
Athanasia
linifolia
Antus
coccinea
Azalea
aurantiaca
coccinea major
cumulata
decumbens
fusca
glauca rubra
Nudiflora alba
— — rosea
— rosea alba praecox
— caribaea
— variegata
— rubra
pontica alba
tomentosa
scabra
viscosa fissa

B.

Banksia
pinnatifida
pinifol.
rostrata
serrata
spinulosa
Baueria
rubioides
Bignonia
grandiflora
semperviren
Bubon
buchtormense
Galbanum

C.

Calycanthus
ferox
nana
sinensis
Camellia
alba simpl.
longifol.
middelmist
Double Kewblush
— wanatus anemonefol.
paeoniflora
striata pl.
Capraria
lucida 8 Gr.
undulata
Casuarina
stricta
suberosa
torulosa
truncata
Cetarach
officinale
Chenopodium
fruticosum
Chenolea
diffusa
Chironia conferta
Cineraria lanata 8 Gr.
maritima lyrata
parvifl.
populifol. 12 Gr.
Cistus
incanus roseus 8 Gr.
oleaefol.
Citrus
Aurantium myrtifolia
Clutia
alaternoides latifol.
polygonoides
Convallaria
japonica 4 Gr.
Convolvulus
linearifol. 16 Gr.
Coriaria
myrtifolia 12 Gr.
Cotyledon
fasciculatum
hemisphäricum
nudicaule
Umbilicus
Crassula squarrosa
marginata
Crucianella
maritima
Cucubalus
fabarius
Cupressus
thyoides
phoeniceus

Cyclamen
persicum fl. albo intus rubro
— fl. roseo.

D.

Daphne
marginata
oleaefol.
odora
sericea
Tarton Raira
Dioscorea
sativa
Diosma
capitata
speciosa
tenella
umbellata
uniflora
rubra
foetida
Disandra
sericea
Draba
aizoides

E.

Echium
biseror
Elichrysum
ericoides
fulgidum
Erica
arborea odorata
assurgens
abietina
costata superba
congesta
cylindrica
cerinthoides
ciliata
cinerea
conrotata
curviflora
declinata
gracilis
grandifl.
gelida
lateralis
lutea
leucanthera
mellifera
morifolia
Monsonia
multifl. longipatata
odora
obcordata alba
pellucida
pulchella
pilulifera

Erica
purpurascens
pubescens major
— minor
ramentacea
Sebana
spuria
sp. nova
tenuis
tenella
tenuiflora
tetralix fl. albo
vagans
virgulata
viridiflora
vulgaris fl. pl.
virgata procumbens
viridis purpurea
verticillata
Erigenon
graveolens
Eucalyptus
discolor
nervosa
Euphorbia
cacalina
spartioides
Erodium
nodosum

F.

Fabricia
myrtifol.
Fagus
pendula

G.

Georgina
lutea
Geranium
refordinum
Globularia
longifl.
cordifl. 4 Gr.
Gordonia
grandifl.
Goodenia
laevigata
Gnaphalium
concium
Grewia
obtusifol.

H.

Hakea pugioniformis
ruscifol.
species
Hermannia
aurea 12 Gr.
angularis

Hermannia
odorata
purpurea 12 Gr.
Hortensia
mutabilis 16 Gr.
— fl. coerul. 1 Rthlr. 8 Gr.
Hypericum
floribundum
Houstonia
crocata
Hyssopus
orientalis

I.

Iberis
ciliata
Ilex balearica
canadensis
bromeliaefol. major
echinatum
— tricolor
flamillus aureus
myrtifol.
prinoides
serrata
Iris
speciosa 12 Gr.
superba 8 —
variegata
spectabilis
Juniperus
lycia
phoenicea
sinensis
Ixia
aristata
deusta
miniata
squalida

K.

Kochia
sericea 8 Gr.

L.

Laurus
Benzoin
glauca
Lavatera
maritima
alba 6 Gr.
grandifl.
Ledum
angustifol.
Leptospermum
attenuatum
arachnoides
molle
myrtifol.
Leucadendron
linifol.

Lycium
barbatum
Ligustrum
lucidum
Linum
maritimum
suffruticosum
Lobelia
Brandtii
gigantea
frutescens
urens
Lychnis
grandifl.
Lygeum
spartum

M.

Magnolia
annonifol.
cordata
Exmouth
grandifl. glabra
— longifol.
— praecox
gracilis
stricta
Ulang
Malva
scoparia
Melaleuca
densa
lanata
lanigera
linifol.
myrtifol.
nerifol.
nervosa
radula
viridifl.
Menziesia
daboecia
Metrosideros
angustifol.
citrina 1 Rthlr.
glandulosa
latifol.
laurifol.
lanceolata latifol.
linearis
— stricta
— salicifol.
— tenuifol.
mitroplena
myrtifol.
orientalis
pubescens
scabra
speciosa
radiata
tubifl.
viridifl.
Mesembryanthemum
carnosum
glabrum
glaucoides
heteropetalum
laeve
laxum
multiflorum
nitidum
puniceum
ringens
ramulosum
tenellum
teretiusculum
violaceum
Monsonia
lobata
Myrica
Banksiaefol.
cerifera
Gale
orientalis
pennsylvanica
trifol.
Myrtus
moschata
polyphylla

N.

Nerium
Oleander fol. variegatis 1 Rthlr.
speciosum fl. rubro pl.
splendens

O.

Olea
apetala
Ornithogalum
striatum
zeylanicum 8 Gr.
Octeospermum
bacciferum
Othonna
speciosa
Oxalis
asinina
macrophylla
lanata
rubella
tricolor
tubiflora

P.

Padus
sempervirens
Paeonia
taurica
Passerina
laterifol.
strutialoides
Pavonia
cuneifolia 8 Gr.
Parkinsonia
aculeata
Pelargonium
adulterinum variegatum
angulosum speciosum
amoenum
ardens
barbatum
balsameum macrophyllum
citriodorum latifol.
Curtisii fl. albo
— — rubro
cortusaefol. laciniatum
— planum
cordatum lucidum
coccineum elegans grandifl.
echinatum speciosum
Fotergillum
fucatum laevigatum
fastuosum
glutinosum laciniatum
grandifl. elatum
hederinum fl. rubro
— — albo
hepaticifol.
inquinans fl. coccineo fl. variegatis
laciniatum
mollifoliatum
ovatum
Prinzeſs Regent
platanifol.
piperitium majus
quercifol. fol. dupl. pinnat.
Redfordianum
scabrum
sidaefol. formosum
superbum latifol.
steropetalum
tenuifol.
terratifidum
umbellatum
zonale, rubro pedunculo
Phylica
latifol.
longirostrata
orientalis
paniculata latifol.
pubescens
pumila
squarrosa
Phillyrea
rotundifolia
Phlomis
purpurea
Pittosporum
coriaceum
Pomaderris
species
Protea
ciliaris

D

Protea
compacta
grandifl.
glauca
linearis
magnifera
— latifol.
mellifera
melaleuca
marginata
obliqua
sp. nova
patens
radiata
speciosa
— pulchella
splendens novum
spicata
Psoralea
palaestina
virgata
Primula
helvetica
Punica
Granatum grandifl.

Q.

Quercus
Suber

R.

Rhamnus
lanceolata variegat.
Lotus
Rhododendron
cassinefol.
hirsutum
ponticum latifol. vargt.
undulatum
Rhodona
canadensis
Robinia
condita
ferox
spectabilis
Rubus
rosaefol.
Rosa
arborea fl. rubro pl.
Bancksia
biochonia
muscosa fl. albo pl.
— — rubro simpl.
— — — pl. minor
odorata
odeur de auge
semperflorens fl. variegato moschata
— parvifl.
senica
sinensis grandifl.
— pumila

S.

Salvia
caesia 8 Gr.
Salvia
interpanica 6 Gr.
crispa fol. aur. 6 —
Satureja
acalnia
Senapris
pubescens
Sonchus
acaulis
lyratus
Sophora
aurea
Stauracanthus
ampheyllus
Struthiola
imbricata
littoralis
usta

V.

Viburnum
lucidum hirtum
grandifl.
Veronica
decussata 8 Gr.
monstrosa 6 —

Z.

Zeris
trifoliata.

No. III.

Intelligenz-Blatt

der Fortsetzung

des

Allgemeinen Teutschen Garten-Magazins.

Zweiter Band. 1816 und 1817.

Garten-Intelligenzen.

I.

Verzeichniß frischer ächter Garten-Sämereien für's Jahr 1817. Um beigesetzte Preise zu haben, bei dem Handelsgärtner Ernst Christian Conrad Wrede, neben der Petrikirche in Braunschweig.

Die Preise sind in Conventions-Münze berechnet. Auf eingesandtes vollwichtiges Gold wird das jedesmalige Agio vergütet: dagegen aber bei Münze von geringerem Werth, als Conventionsmünze, der fehlende Werth mitgesandt wird.

(Rthlr.) bedeutet Thaler und (gGr.) Gutegroschen, und (Pf.) Pfennige, deren letzterer zwölf 1 Gutengroschen, und 24 Gutegroschen aber einen Thaler ausmachen.

Nur Handels-Freunden, welche durch mehrjährige richtige Bezahlung als redliche Bezahler mir bekannt sind, kann ich creditiren; seitdem ich, zum öfteren, statt Bezahlung undankbare Behandlung erfahren müssen, kann ich meiner Sicherheit wegen, ohne baare Bezahlung oder guten Anweisungen, nichts mehr verabfolgen lassen. Ich ersuche meine werthen Freunde, welche mich mit Ihren gütigen Aufträgen beehren, diese Anzeige nachsichtlich aufzunehmen. Auch bitte ich Briefe und Gelder ganz franco einzusenden.

Küchenkräuter.

	Das Loth.	
	Gr.	Pf.
Basilike; große gewöhnliche . . .	1	—
— — kleine feine krause . . .	2	—
Bete, oder großer breitblättriger Mangold	—	4
Borretsch, Borago officinalis . . .	1	—
Cardenbenedicten, Centaurea benedicta	1	—
Dill	—	4
Fenchel	—	6
Isop, Hyssopus officinalis . . .	1	—
Köhm, schwarzer, oder schwarzer Kümmel	—	4
Kölle, Saturei oder Bohnen-Kraut . .	—	8
Körbel; gewöhnlicher	—	6
— — krauser Plümage oder gefülltblättriger	—	8
— — großer Spanischer . . .	1	4
Lavendel	1	—
Löffelkraut, Cochlearia officinalis .	1	—
Majoran, gewöhnlicher Sommer- . .	2	—
Mariendistel, Carduus marianus . .	1	—
Melde, Garten- große breitblättrige gelbe	—	5
— — — — — — blutrothe	—	6
Melisse, Citron-	2	—
Petersilie, gewöhnliche Kraut- oder Schnitt-	—	8
— — ächte krause, Plümage- oder gefülltblättrige (besonders schön)	1	4

Küchenkräuter.

	Das Loth. gGr.	Pf.
Pimpinelle	—	8
Porro, früher Sommer=	2	—
— — großer dickpolliger Winter=	4	—
Portulak, gelber	1	4
— — grüner	1	—
Raute, Wein=	—	8
Rosmarin	4	—
Salbei	1	4
Sauerampfer, gewöhnlicher	—	8
— — — Englischer oder Winter=Spinat	—	8
Selleri, großer dicker Koll oder Kopf=	1	—
— — Italiänischer (zum weiß bleichen)	1	4
— — mit krausem Laube	1	4
Spinat, großer breitblättriger	—	4
— — vorzügl. großer runder breitblättriger	—	6
Thymian, Sommer= oder Französischer	2	—
— — Winter= oder Teutscher	4	—

Blumenkohl.

	gGr.	Pf.
Blumenkohl, ächter, allerbester sehr großer früher Asiatischer	12	—
— — ächter, allerbester vorzüglich großer früher Cyprischer	11	—
(Von vorstehenden beiden Sorten wird der Saame vom Ausgange Februars bis Anfange Mai's gesäet.)		
— — ächter, allerbester besonders großer später Englischer	10	—
(Diese Sorte geräth am besten, wenn deren Saame von der Mitte bis Ausgang Mai's gesäet wird.)		
— — mittelgroßer Englischer	6	—

	gGr.	Pf.
Broccoli, oder Italienischer Spargelkohl	4	—

Kopfkohl oder Kappus,
mit schlichten Blättern.

	gGr.	Pf.
Kopf=Kohl, sehr großer, weißer, platter Braunschweiger (der größte von allen.)	1	8
— mittelgroßer weißer, platter Lübscher	1	4
— mittelgroßer weißer, plattrunder Holländischer	1	4
— früher weißer, spitzer Winnigstädter	2	—
— kleiner früher weißer, runder Erfurter	2	—
— vorzügl. früher kleiner, weißer, ächter Engl. Zucker=Kohl (sehr fein und schön)	3	—
— weißer hohler Engl. Zuckerhut=Kohl	3	—
— Butter= oder Carminat-Kohl	2	8
— früher schwarzrother, rundköpfiger	2	4
— großer später, blutrother, rundköpfiger	1	4

Kopfkohl,
mit krausen Blättern.

	Das Loth. gGr.	Pf.
Savoye oder Wirsing; grüner außerordentl. früh	3	—
— — grüner großer mittelfrüher	3	—
— — — sehr großer später (sehr schön)	2	4
— — — ordinär großer später	1	4
— — gelber ganz später, besonders großer	1	8
— — — Blumenthaler mittelgroßer	1	8
— — grüner Sprossen= oder Rosen=Wirsing *)	2	8

*) Von diesem Kohle werden die Sprossen=Köpfchen im Herbste und Winter verspeiset, welche ganz vorzüglich schmackhaft sind.

Kohlrabi.

	gGr.	Pf.
a) Ueber der Erde, ganz früher Wiener, feine weiße	3	—
— — früher Englischer, feiner weißer Glas=	2	—
— — mittelfrüher, großer, feiner weißer Glas=	1	4
— — später großer, weißer, gewöhnlicher	1	—
— — früher Englischer, feiner blauer Glas=	2	—
— — später großer, feiner blauer	1	—
b) In der Erde; oder Kohlrüben, gelbe	1	—
— — — — — weiße	—	8

Blätter=Kohl.

	gGr.	Pf.
Kohl, hoher brauner, krauser gewöhnlicher	—	8
— — schwarzbrauner, vorzüglich krauser	1	—
— — grüner krauser gewöhnlicher	—	8
— — grüner vorzüglich krauser	1	—
— niedriger, brauner, krauser gewöhnlicher	—	6
— — schwarzbrauner, krauser Bardowieker	—	8
— — grüner, krauser gewöhnlicher	—	8
— — grüner, vorzüglich krauser	1	—
— — bunter Plümage= oder Feder=Kohl	1	—
— — brauner Schnitt=Kohl	—	6
— schlichter blauer Winter= oder brauner Frühlings=Kohl *)	—	8

*) Der Saame von diesem Kohle wird in der Zeit vom 25sten Julius bis 10ten August gesäet, und giebt alsdann das erste Frühjahrs=Gemüse; kann aber auch ausgepflanzt, und den ganzen Sommer für's Vieh geblattet werden.

Wurzeln.

Möhren, frühe feine, rothe Braunschweiger Carotten, das Pfund 16 gGr.

— — frühe feine rothe Bardowieker Carotten, das Pfund 16 gGr.

Wurzeln.

	Das Loth gGr.	Das Loth Pf.
Möhren, sehr frühe, feine rothe, kurzkrautige Hornsche lange Carotten, das Pfund 18 gGr.		
— — späte rothgelbe, lange Möhren, das Pfund 16 gGr.		
— — feine rothe, kurze Carotten zum Treiben	1	—
Pastinaken, große weiße	—	4
Rotherüben, oder gewöhnliche blutrothe Betewurzeln	—	6
Zucker-Rotherüben; oder recht dunkel blutrothe Bete-Wurzeln	—	8
Zucker-Beterüben: oder goldgelbe Salat-Wurzeln	—	6
Petersilien-Wurzeln, frühe dicke Zucker-	1	—
— — — — späte große lange	1	—
Hafer-Wurzeln	1	4
Scorzoner- oder Schwarz-Wurzln	1	4
Zucker-Wurzeln	2	—
Rapunzel- oder Salat-Wurzeln, kleine weiße	2	8
Rapunzel- od. Salat-Wurzeln, große gelbe	1	—

Teutsche Caffe-Pflanze.

	gGr.	Pf.
Cichorien-Wurzeln; vorzüglich ächte Art *) das Pfund 1 Rthlr. 12 gGr.	2	—

*) Der bedeutende Mißwachs und daher entstehende Mangel dieses Saamens, läßt keinen gewissen Preis in diesen Artikel festsetzen; so wie sich der Preis von Zeit zu Zeit verändert, wird ein jeder denselben anzunehmen, sich gefallen lassen müssen.

Zipollen oder Zwiebeln.

	gGr.	Pf.
Zipollen, große, rothe, runde, harte Braunschweiger	8	—
— — mittelgroße blaßrothe harte	6	—
— — große gelbe, runde	6	—
— — große runde silberweiße	10	—
— — große gelbe, lange, süße Birnzwiebeln	6	—
— — große gelbe Spanische	5	—
— — große weiße Spanische	6	—

Monat-Radies.

	gGr.	Pf.
Monat-Radies, ordinärer, weißer runder	—	8
— — früher feiner, weißer, runder kurzlaubiger	—	10
— — früher rother, runder Forellen-	—	10
— — früher feiner, rosenrother runder (schön)	—	10
— — früher dunkelrother, langer Glas- (sehr schön)	1	—
— — früher feiner, rosenrother, langer Glas- (vorzüglich schön)	1	—
— — früher halbrother, langer Holländischer	—	8

Rettig.

	Das Loth gGr.	Das Loth Pf.
a) Sommer-Rettig, früher schwarzer, runder	—	8
— — früher weißer, runder	—	8
b) Winter-Rettig, schwarzer runder	—	8
— — weißer langer	—	8
— — großer langer, schwarzer Erfurter	—	10

Rüben.

	gGr.	Pf.
a) Mai-Rüben, frühe Holländische weiße, plattrunde	—	8
— — frühe Holländische gelbe, plattrunde	—	8
b) Herbst-Rüben, große weiße, lange	—	6
— — große gelbe, lange Bordfeldsche	—	6
— — weiße runde Pfälzer	—	8
— — gelbe runde Wilhelmsburger	—	8
— — schwarze runde (sehr wohlschmeckend)	—	8
— — kleine Märksche Rüben	—	8
— — kleine Teltauer Rüben (vorzüglich ächt)	—	10
— — große weiße, sehr lange Französische	—	8
Steck-Rüben, große glatte, gelbe *)	—	10
— — große glatte, weiße *)	—	8
— — große weiße Schwedische, Rutabaga oder Kelrot *)	—	8

*) Der Saame von diesen drei letzten Sorten muß nicht früher, als nach der Mitte Aprils gesäet werden.

	gGr.	Pf.
Runkel-Rüben, große rothe lange, über der Erde wachsende, das Pfund 7 gGr.	—	5
— — große ächte, ganz gelbe Art in der Erde wachsende, das Pfund 8 gGr.	—	5

Zucker-Pflanze.

	gGr.	Pf.
Zucker-Runkelrübe, große ächte in- und auswendig ganz weiße Art *) das Pfund 10 gGr.	—	6

*) Diese Art Zucker-Runkelrüben haben ganz weiße Schaale, auch durch und durch ganz weißes Fleisch; dieselben wachsen nicht aus der Erde, sondern bleiben ganz bis an die Krone in der Erde, und enthalten den allerkrystallisirbarsten Zuckersaft, für dessen völlige Aechtheit ich einstehe.

Verschiedene Körner.

	gGr.	Pf.
Artischocken; große Englische	3	6
Cardon d'Espagne; Spanische Carde	1	6
Gurken, frühe grüne	12	—
— — vorzüglich lange grüne	12	—
— — lange weiße	16	—
Kürbis; große Küchen-Kürbis	1	—
Melonen; sehr schöne Arten	12	—
Spargel; früher dicker weißer	1	4
— — ächter früher Darmstädter	1	4

Kopf=Salat oder Kopf=Lattig.

	Das Loth gGr.	Pf.
a) Kopf=Lactuk; Harlemmer Blankkrop	6	—
— — früher grüner Steinkrop	12	—
— — früher brauner Steinkrop	12	—
— — früher gelber Steinkrop	12	—
— — früher gelber Schmalz= oder Eier=Lactuk	12	—
— — bunter Forellen, weißkorn	14	—
— — bunter Forellen, schwarzkorn	14	—
— — Blut=Forellen	16	—
— — großer gelber Asiatischer	16	—
— — großer gelber Berliner=	12	—
— — großer gelber Prahl= oder Dauer=	12	—
— — großer grüner Prahl= oder Dauer=	12	—
— — großer brauner Prahl= oder Dauer=	12	—
— — großer gelber Englischer Prinzenkopf	12	—
— — gelber Prinzenkopf, mit rothen Kanten	12	—
— — Zucker= od. großer Schwedischer	12	—
— — großer Mailänder, gelbkorn	12	—
— — großer Mogul oder Frisebuhr	14	—
— — Winterkrop	12	—
b) Kopf=Montree; gelber großer Belogneser	14	—
— — krauser großer, gelber mit rothen Kanten	14	—
— — krauser, ganz rother	14	—
Allerhand beste Sorten Kopf=Salat untereinander	12	—

Schnitt= oder Stech=Salat.

	gGr.	Pf.
Schnitt= oder Stech=Lactuk; früher gelber runder	6	—
— — früher Französischer langrunder	5	—
— — Montree, früher gelber, krauser	6	—
Sommer=Endivien, oder Römischer Bind Salat	6	—
Winter=Endivien, sehr feiner, grüner, krauser, gezacktblättriger Plümage= oder Feder=	2	8
— — großer feiner, krausgeränderter, hellgrüner	1	8
— — von Natur ganz gelber, krauser	4	—
— — ganz schlichter gelbherziger	1	8
Kresse, grüne gewöhnliche	—	5
— — grüne krause, gefüllte oder Plümage=Kresse	—	8
— — gelbe Englische	—	6
Rapunzel= oder Feld=Salat	—	6

Garten=Erbsen.

a) Schaal=Erbsen.

Nächstfolgende Arten können nicht mit den Schoten gegessen werden, weil diese inwendig Schaalen oder Bast haben; mithin ausgepohlt oder ausgeläufert werden müssen.

	Das Pfund gGr.	Pf.
Schaal=Erbsen, allerfrüheste volltragende=, oder Mai=Erbsen, 3 Fuß hoch	5	—
— — sehr frühe Französische Krup= oder Zwerg, 1½ Fuß hoch	5	8
— — mittelfrühe volltragende Folger, 4 Fuß hoch	4	4
— — späte große zuträgliche Klemmer, 4 Fuß hoch	5	—
— späte Krup= oder Zwerg=, 2 Fuß hoch.	5	8
— — große grünbleibende Krup= oder Zwerg=, 2 Fuß hoch	5	8
— — ganz späte, besonders große Spanische=, 5 Fuß hoch	7	6
— — ganz späte gelbe Wachs= oder Gold Erbsen, 7 Fuß hoch	6	4
— — Kron= oder Rosen=Erbsen, 4 Fuß hoch	5	8
— — Fontanell=Erbsen, sehr große, glatte, runde, 5 Fuß hoch	7	6
— — Kichern= oder Kaffee=Erbsen	6	4
— — weiße Provenzer Linsen, 4 Fuß hoch	6	4

b) Zucker=Erbsen.

Nachstehende Arten haben inwendig keine Schaalen oder Bast; können daher mit den Schoten gegessen werden.

	gGr.	Pf.
Zucker=Erbsen, ganz frühzeitige niedrige, 1½ Fuß hoch	8	8
— — mittel frühe, große, tragbare, 3 Fuß hoch	8	8
— — sehr große krumm= und breitschotige, Englische, 5 Fuß hoch	10	—
— — späte Krup= oder Zwerg=, 2 Fuß hoch	7	6
— — Spargel=Erbsen, 2 Fuß hoch	10	—

Garten=Bohnen.

	gGr.	Pf.
Garten=Bohnen, frühe kleine, niedrige Mazagan	5	—
— — gewöhnliche große	2	—
— — ganz große langschotige	2	6
— — außerordentlich große breite	3	—
— — vorzüglich große runde Englische Windsor	4	—
— — grünbleibende Mailändische	2	—

Vits=Bohnen.

a) Stangen=, Steig= oder Stiefel=Vits=Bohnen.

	gGr.	Pf.
Stangen=Bohnen, große platte, weiße, sehr volltragende	8	—

Bits-Bohnen.

	Das Pfund. Rthlr.	gGr.	Pf.
a) Stangen-, Steig- oder Stiefel-Bits-Bohnen.			
Stangen-Bohnen, mittelgroße runde, weiße (sehr zuträglich) .	—	6	—
— — ganz große bunte Türkische- oder rothblühende Prunk-Bohnen	—	12	—
— — ganz große weiße Türkische- oder weißblühende Prunk-Bohnen	—	12	—
— — sehr breite und langschotige weiße Schlachtschwerdter .	—	20	—
— — mittelbreite langschotige weiße Schwerdt- . . .	—	16	—
— — dickschotige weiße feine Zucker-, Butter- oder Schmalz-Bohnen	—	16	—
— — ganz kleine, weiße runde Perl-, Zucker- oder Spargel-Bohnen	—	14	—
b) Niedrige Krupp- oder Zwerg-Bits Bohnen.			
Krup-Bohnen, sehr frühe, volltragende gelbe	—	8	—
— — frühe weiße, langschotige Zucker-	—	14	—
— — allerfrüheste weiße, breite Schlachtschwerdt	—	20	—
— — allerfrüheste weiße mittelbreite Schwerdt- . . .	—	16	—
Diese vier Arten schicken sich vorzüglich gut zum Treiben auf Mistbeeten, zugleich aber auch gut zur ersten Bestellung in's freie Land.			
— — große weiße, langschotige Nieren-Zwerg-Bohnen (zur Haupt-Pflanzung die beste Art.) .	—	8	—
— — große weiße Adler- oder Krebs-Zwerg-Bohnen (sehr zuträglich)	—	8	—
— — mittel große, weiße, volltragende Prinzessin-Zwergbohnen	—	8	—
— — kleine weiße, runde Zucker-, Perl- oder Spargel-Bohnen .	—	20	—

Noch Saamen-Arten.

	Rthlr.	gGr.	Pf.
Klee, großer rothblühender Spanischer	—	9	—
— — vieljähriger- oder Luzerne .	—	10	—
— — Esparzette, Hedisarum onobrichis	—	6	
Mohn: mit zugeschlossenen Köpfen (zum Oel)			—
— — blauer	—	7	—
— — weißer	—	9	—
Türkischer Weizen, großer gewöhnlicher	—	8	—
— — früher kleinkörniger . .	—	10	—
Garten-Nelken, gewöhnliche . .	3	12	—
Tabak-Saamen, lang- und großblättriger Virginischer . . .	8	—	—
— — baumartiger Knaster, aus China stammend	10	—	—
— — rundblättriger . . .	4	—	—

Spargel-Pflanzen.

	100 Stück. Rthlr.	gGr.	Pf.
Spargel: früher dicker weißer Art, einjährige	—	10	—
— — — — — — zweijährige	—	12	—
— — — — — — dreijährige	—	14	—

Perennirende Suppen- und Salat-Kräuter-Pflanzen.

wovon die meisten in hiesigen Gegenden keinen Saamen tragen.
(NB. Weniger als 25 Stück Pflanzen werden davon nicht überlassen.)

	25 Stück kosten Rthlr.	gGr.	Pf.
Citron-Melissen	—	2	—
Dragun- oder Dragukraut . .	—	3	—
Knoblauch, Pflanz-Zwiebeln . .	—	3	—
Perllauch, Pflanz-Zwiebeln . .	—	3	—
Pimpinellen	—	3	—
Rockenbolle, Pflanz-Zwiebeln . .	—	3	—
Sauerampfer, großer langrunder .	—	3	—
— — — kleiner herzförmiger .	—	3	—
Schnittlauch, Pflanz-Zwiebeln .	—	2	—
Trip-Madam	—	2	—
Wermuth	—	2	—
Winter-Majoran	—	2	—
Winter-Portulak	—	3	—

Noch Pflanzen-Arten

welche Hundertstückweise verkauft werden.

	100 Stück. Rthlr.	gGr.	Pf.
Erdmandel, Cyperus esculentus .	—	5	—
Schallotten, Pflanz-Zwiebeln . .	—	8	—
Winter-Lavendel, Pflanzen . .	—	4	—
Artischocken-Pflanzen (nur vom 10ten bis 31sten Mai zu haben) . .	5	—	—
Fleisch-Lauch- oder Johannis-Lauch-Pflanz-Zwiebeln (nur im Junius und Julius zu haben) . .		4	—

Fragaria, Erdbeeren-Pflanzen.

	Rthlr.	gGr.	Pf.
Carolina, Karolinische-Erdbeere	—	10	—
Chiloensis, Chilische Riesen-Erdbeere .	—	10	—
Elatior, gewöhnliche große Garten- .	—	8	—
Fructus albus, mit weißer Frucht .	—	10	—
Fructus viridis, grünfrüchtige . .		8	—
Grandiflora, große Ananas . .	—	10	—
Muscateller, mit langer Frucht . .		8	—
Muscateller, mit runder Frucht . .	—	8	—
Semperflorens, immer tragende Monats-	—	12	—
Vesca flore pleno, gefülltblühende fruchttragende	—	14	—
Virginica, frühe Virginische scharlachrothe	—	10	—
Saccharinum, Zucker-Erdbeere, die nicht ranket, das Stück . . .	—	2	—

* * *

Nachricht.

Diejenigen, welche meine Küchen-Garten-Sämereien in großen Partien oder Pfundweise zum Wiederverhandeln nehmen wollen, können besondere Verzeichnisse der niedrigsten Preise im Großen abfordern.

Der vieljährige Betrieb meines Saamengewerbes, wie auch der sorgfältige Selbstbau aller inländischen Sorten und die Prüfung der wenigen ausländischen, geben einem Jeden hinlängliche Sicherheit, die besten ächten Saamen-Sorten in meiner Handlung zu bekommen.

Auch besitze ich einige Hundert, wirklich verschiedene Sorten schöne Rosen mit Namen, worunter die vorzüglichsten neuesten und rarsten, jetzt bekannten Sorten vom ersten Range befindlich: so wie auch viele Hundert Arten perennirender schönblühender Gewächspflanzen; imgleichen selbsterzogene Saamen von mehr als 300 Sorten verzierendblühenden Gewächsarten, und alle Arten auserlesener Blumenzwiebeln, von welchen allen besondere gedruckte Verzeichnisse sind. Diese Verzeichnisse wollen Blumen-Freunde, welche zur Verzierung ihrer Gärten Blumen nöthig haben, oder selbige unentbehrlich sind, durch frankirte Briefe abfordern lassen. Wollten auch Blumen-Freunde die Blumen-Verzeichnisse nicht kommen lassen, und mir die Auswahl übergeben, so sind nach meiner Auswahl, Sommer-Blumen-Saamen, in schon fertigen Paqueten, wo bei jedem Paquet ein Verzeichniß beigelegt ist; so wie auch Sortimente von Rosen-Absenkern und Sortimente von perennirenden Blumenpflanzen, welche den Winter im freien Lande ausdauern, um hier beigesetzte Preise zu haben, als:

a) Sommer-Blumen-Saamen, nach meiner eigenen Auswahl, in schon fertigen Paqueten.

Ein Paquet von allen 300 Sorten Sommer-Blumen-Saamen, mit Namen, für 5 Rthlr.
— — von 200 Sorten, aus vorstehende ausgesuchte, bessere Blumen, für 4 Rthlr.
— — von 100 Sorten, aus vorstehende ausgesuchte, noch bessere Blumen, für 3 Rthlr.
— — von 80 Sorten, aus vorstehende ausgesuchte, noch schönere Blumen, für 2 Rthlr. 12 gGr.
— — von 54 Sorten, aus vorstehende ausgesuchte, die schönsten Blumen, für 2 Rthlr.
— — von 35 Sorten, aus vorstehende ausgesuchte, die allerschönsten Blumen, für 1 Rthlr. 8 gGr.

b) Rosen-Absenker, nach meiner eigenen Auswahl.

100 Stück in 100 Sorten, schöne Arten Rosen, mit Namen, beisammen genommen, für 12 Rthlr.
90 Stück in 90 Sorten, bessere Arten Rosen, mit Namen, beisammen genommen, für 15 Rthlr.
80 — in 80 Sorten, noch bessere Arten Rosen, mit Namen, beisammen genommen, für 16 Rthlr.
70 — in 70 Sorten, schönere als vorstehende Arten Rosen, mit Namen, beisammen genommen für . . . . 17 Rthlr.
60 — in 60 Sorten, noch schönere Arten Rosen, mit Namen, beisammen genommen, für 17 Rthlr.

b) Rosen-Absenker, nach meiner eigenen Auswahl.

50 Stück in 50 Sorten, von besonderer Schönheit Arten Rosen, mit Namen, beisammen genommen, für . . . . . 16 Rthlr.
40 — in 40 Sorten, die vorzüglich schönsten Arten Rosen, mit Namen, beisammen genommen, für . . . . 14 Rthlr.
30 — in 30 Sorten, Prachtwerke Arten Rosen, mit Namen, beisammen genommen, für 12 Rthlr.
20 — in 20 Sorten, die vorzüglichsten Pracht-Rosen, mit Namen, beisammen genommen, für 9 Rthlr.
10 — in 10 Sorten, Topf-Rosen und andere vorzügliche Stücke, mit Namen, beisammen genommen, für . . . . . 5 Rthlr.

Ferner: Eine Sortirung von 100 Stück gefüllten und halbgefüllten schönen, sehr schönen und vorzüglichsten Pracht-Rosen, aus meiner ganzen Sammlung ausgesuchte Sorten, nach meiner eigenen Auswahl unter einander, mit Namen, für . . 16 Rthlr.
Eine Sortirung von 75 Stück dergleichen, mit Namen, für . . . . 15 Rthlr.
Eine Sortirung von 50 Stück dergleichen, mit Namen, für . . . . 13 Rthlr.
Eine Sortirung von 25 Stück dergleichen, mit Namen, für . . . . 7 Rthlr.

Weniger als 25 Stück in letzteren vier Sortirungen, nach meiner eigenen Wahl genommen, werden die einzelnen Preise im Rosen-Verzeichnisse berechnet. 100 Stück Rosen-Absenker ohne Namen, gefüllte und halbgefüllte untereinander, etwa zu Hecken oder in Lustgebüschen, für . . . . 5 Rthlr.

Das neue Verzeichniß meiner Rosen, nach einer genauen systematischen Bestimmung, mit Vorbericht und Erklärung, 52 Seiten stark, gr. 8. geheftet 3 gGr.

c) Perennirende Blumen-Pflanzen, nach meiner eigenen Auswahl.

100 Stück in 100 Sorten, schöne Arten Blumen, mit Namen, für . . . . . 5 Rthlr.
75 — in 75 Sorten, bessere Arten Blumen, mit Namen, für . . . . . 4 Rthlr.
50 — in 50 Sorten, noch schönere Blumen, mit Namen, für . . . . . 3 Rthlr.
25 — in 25 Sorten, die schönsten Arten Blumen, mit Namen, für . . . . 2 Rthlr.
20 — in 20 Sorten, die allerschönsten Arten Blumen, mit Namen, für 2 Rthlr. 12 gGr.

Wenn sich aber die Käufer selbst nach den Verzeichnissen wählen, so kann von den bestimmten Preisen in den Verzeichnissen, sowohl bei den Rosen, als perennirenden Pflanzen, nichts nachgelassen werden, es wäre denn, daß das ganze Sortiment von mehreren Hundert Sorten Rosen beisammen genommen würde, alsdann werden davon 15 Procent Rabat gegeben, und vom ganzen Sortimente perennirenden Blumen-Pflanzen, welches aus mehr als 1000 Sorten besteht, zusammen genommen, werden 20 Procent Rabat gegeben.

Fortsetzung

des

Allgemeinen Teutschen

Garten = Magazins.

Zweiten Bandes, IV. Stück. 1818.

Treib= und Gewächshaus = Gärtnerei.

1.

Ueber das Begießen der Pflanzen, besonders in Treib= und Gewächshäusern.

Aus Hrn. Du Mont de Courset Botaniste Cultivateur. *)

Den Treibhauspflanzen darf die gehörige Feuchtigkeit nicht fehlen. Das Begießen derselben muß aber im Verhältniß mit der gegenwärtigen Temperatur, mit dem trocknen, warmen oder feuchten Zustande der Treibhäuser, und mit dem Temperamente der Pflanzen, im Verhältniße stehen: einige derselben sind immer durstig, wie die Melaleuca und andere die viele Feuchtigkeit absorbiren. In den Orangerie= oder kalten Häusern muß das Begießen seltener kommen, zumal bei solchen Pflanzen, die vom Lichte entfernt stehen, oder die ihre Blätter verlieren und die im Winter nicht treiben. In den gemäßigten Treibhäusern, wo nur einige Grade Wärme erhalten werden, muß mehr gegossen werden. In den ganz warmen Treibhäusern muß man fast täglich gießen und sich nach der mehr oder weniger starken Ausdünstung der Pflanzen richten.

*) Von diesem höchst schätzbaren Handbuche — davon ich schon im vorigen Bande der Fortsetzung meines Gart. Mag. S. 231. einen interessanten Aufsatz über die Lohbeete der Treibhäuser geliefert habe, ist i. J. 1814 nun auch der VII Bd. erschienen, der sehr wichtige Supplemente zu den 6 ersten Bänden enthält, und den Besitzern dieser unentbehrlich ist. B.

In den Wintermonaten, wo fast alle Pflanzen ruhen, darf das Begießwasser nur auf die Oberfläche der Töpfe, aus der Kanne ohne Aufsatz gegeben werden, ohne die Blätter zu benetzen, damit der Schimmel vermieden werde. Im Monat März aber, wo die Pflanzen in den Treibhäusern schon sich zu rühren anfangen, muß im Ganzen mit aufgesetzter Brause auf die Gießkannen und in Regengestalt gegossen werden. Dieses kann auch mit einer Pflanzenspritze geschehen.

Wenn alle Pflanzen in die freie Luft gestellt worden sind, so müssen sie nach Verhältniß der Trokkenheit und Wärme der Lufttemperatur gegossen werden. Jede Pflanze, die im Sommer stark treibt oder blüht, muß mehr Wasser bekommen als eine andere; man wird leicht den Grad, wie stark sie begossen seyn will, erkennen, wenn man beobachtet, wie viel Feuchtigkeit sie aushaucht oder verzehrt. Die heißen Treibhäuser müssen alle Tage, überall, ja selbst das Glas in den obern Fenstern mit einer Spritze begossen werden, unabhängig von dem Wasser, welches jede Pflanze noch besonders nach ihrem eignen Bedarf in ihre Töpfe bekömmt. Die warmen feuchten Dünste, welche hieraus entstehen, sind, in dieser Jahreszeit den Pflanzen sehr zuträglich und werden ihnen ein kräftiges Gedeihen, und ein schönes Grün geben.

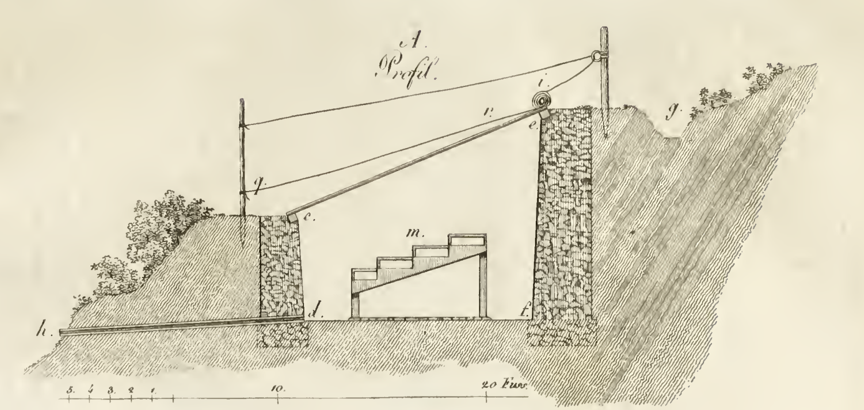
Wenn eine Pflanze kränkelt, ihre Blätter gelb werden, ihre Vegetation nicht den Grad von Kraft zeigt, den sie haben sollte, oder wenn man sie noch schöner haben möchte, so giebt es zweierlei Arten von Begießwasser, mit denen man sie stärken kann. Das eine wird aus Pferde-Aepfeln, das andere aus Oelkuchen bereitet. Die Gärtner in Flandern und Brabant bedienen sich des letztern häufig in ihren Gärten und Feldern. Diese Begießwasser werden mit mehr oder weniger Kraft einerlei Zweck erfüllen.

Das Wasser von Pferdeäpfeln wird folgendergestalt gemacht: Ein Gefäß, 120 Maaß haltend, wird 5 — 6 Zoll hoch mit frischen Pferdeäpfeln, und der übrige leere Raum mit Wasser angefüllt, man rüttelt dieses unter einander und gebraucht es nach 8 Tagen.

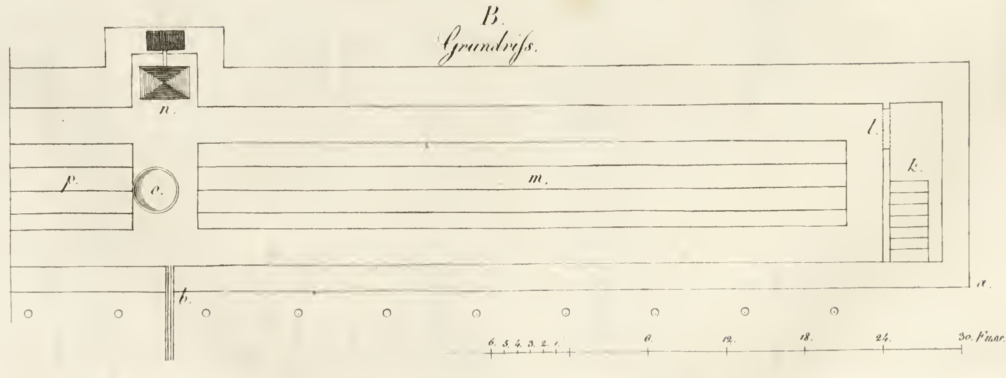
Das Begießen mit dieser geschwängerten Flüssigkeit, kann fast bei jeder Pflanze und zu aller Zeit angewendet werden.

Das Oelkuchenwasser ist wirksamer wie ersteres; gebraucht man es aber ohne Ueberlegung und Vorsicht, so kann es gefährliche Folgen haben. Man gewinnt es, wenn man 6 — 7 Lein-Oelkuchen klar gestoßen in ein Gefäß von obenbenannter Größe thut; dann gießt man so viel Wasser als ⅓ des ganzen Gefäßes enthalten kann, darauf, mischt Alles gut durcheinander, und läßt es einen Monat lang gähren. Nach Verlauf dieser Zeit, wenn man den Guß gebrauchen will, wird das Gefäß völlig mit Wasser gefüllt. Diese Flüssigkeit kann nicht eher, als gegen den Monat Aprill gemacht werden, weil man erst im Mai damit begießen darf; da im Herbst und Winter die Ausdünstung der Pflanzen und der Erde sehr gering ist, so würde, begösse man alsdann mit diesem Wasser, auf der Oberfläche der Erde Moos und Flechten wachsen, sie damit bedecken und der Pflanze schaden. Will man aber vom 1. Mai an bis gegen den Herbst Gebrauch davon machen, so

A.
Profil.



B.
Grundriss.



Ein in die Erde versenktes Pflanzenhaus.

muß vor dem Schöpfen das Fluidum stark umgerührt werden, und kann des Monats einmal oder zweimal in sechs Wochen damit begossen werden, und zwar solche Pflanzen, denen man besondere Kraft beibringen will. Die Fettigkeit, mit dem Wasser verbunden, sezt sich auf die Oberfläche der Erde und bildet daselbst eine Haut, welche hinterdrein den übrigen Begießungen mit gewöhnlichem Wasser zum Durchschlag dient, durch welche das Wasser sickert und nahrhafte Bestandtheile den Wurzeln der Pflanzen zuführt. Man erneuert den Vorrath dieser zwei Begießungsflüssigkeiten, den erstern so oft man will, den leztern nur einmal im Jahre.

Das Begießungswasser aus Oelkuchen bereitet, bekömmt besonders allen Orangerie= oder Kalthauspflanzen, nämlich solchen die starke holzartige Wurzeln haben, die viel Nahrung einschlucken, wie die Lantana, Volkameria, Clerodendron, Datura arborea etc. Dieser Beguß ist hingegen allen Bollenpflanzen und Zwiebeln schädlich, und solchen, die feine, dünne und haarige Wurzeln haben, welche Haide=Erde brauchen, schwächlich und zart von Natur sind. Dieser Guß ist auch für alle Saat tödtlich. Sehr zuträglich ist er aber für Pflanzen, welche nicht anders wachsen wollen, als wenn man sie in ausgebrannte Lohe, ohne Topf, pflanzen muß.

Die Fettpflanzen, wie Cactus und was dazu gehört, verlangen weniger begossen zu werden, als die holzartigen; indeßen werden sie frischer, grüner, schöner, wenn man ihnen während des Sommers, einen Tag um den andern gewöhnlich Wasser giebt; diese Anfeuchtung wird ihnen nicht schaden, wenn man sie nur bei regnigen Tagen, im Herbst oder Winter seltener, oder gar nicht begießt.

Die Pflanzen aus den Wendekreisen, oder die Tropischen, behalten immer etwas von ihren angebornen Gewohnheiten, nämlich den Einfluß eines verschiedenen Sommers, deßwegen muß man ihnen in unsern Wintern, der bei ihnen Sommer ist, mehr Nahrungsmittel, das heißt Begießung geben, nur nicht den Fettpflanzen, die sich selbst helfen, und bei Ueberfeuchtung, leichter in einen wassersüchtigen Zustand übergehen.

2.

Neue Erfindung der Versenkung der Pflanzenhäuser in die Erde.

(Nebst einem Risse. Taf. 17.)

Eine der nützlichsten Erfindungen für die feinere Gartenkunst ist die Versenkung der Pflanzenhäuser in die Erde; weil sie nicht allein große Ersparniß der Feuerungskosten während des Winters, sondern auch noch den Pflanzen selbst einen weit besseren und gesunderen Stand, als die andern bisher gewöhnlichen über der Erde gebauten, gewähren. Diese haben alle den Fehler, daß sie den Gewächsen nie eine gleiche Temperatur geben, und bei dem Heizen immer oben zu warm, und zu trocken, und unten am Boden zu kalt sind; folglich die Pflanzen in einen unnatürlichen und kränkelnden Zustand versetzen.

Die in der Erde versenkten Pflanzenhäuser sind eigentlich keine Treib= oder Warmhäuser (obgleich man sie durch Feuerungsröhren auch dazu einrichten

kann, sondern bloße Gewächshäuser (Green-Houses), die nicht mehr Wärme, als unsre gewöhnlichen kalten oder Orangeriehäuser, bedürfen, und die Pflanzen nur frostfrei und in einer stets gleichen Temperatur, in 4—6° Reaum. Wärme mit der ihnen so nöthigen feuchten Atmosphäre erhalten.

Mehrere Gärtner hatten zwar bisher den Gebrauch, zärtliche Pflanzen in vertieften leeren Mistbeeten, die sie für den Winter mit Fenstern belegten, zu durchwintern; aber keiner war noch auf den Gedanken gekommen, diese Gruben zu eigentlichen Gewächshäusern zu machen, in die man ordentlich hineingehen, und darinne die Pflanzen nach ihren Bedürfnissen behandeln könnte. Bloß hier in Weimar und zwar zu Belvedere, wurde auf Befehl S. K. H. des Groß-Herzogs der erste Versuch mit der Anlage eines solchen versenkten Pflanzenhauses gemacht, der auch vortreflich gelungen ist, und die herrlichste Wirkung thut. Der beigefügte Grund- und Profil-Riß auf Taf. 17. wird die kurze Beschreibung, die ich davon hier liefere, den Liebhabern am besten versinnlichen.

Man benutzte zu dieser Anlage den Abhang eines mit Gesträuche bewachsenen Berges in dem Parke hinter dem Schlosse, gegen Mittag liegend; wie das Profil A. zeigt. Die, vorn und hinten mit einer Mauer gefaßte Grube, davon der Grundriß B. die Hälfte a. b. zeigt, ist 120 Fuß lang. Die vordere Mauer (c. d.) ist innerhalb des Hauses 5 Fuß, die hintere (e. f.) 9 Fuß hoch. Das vom Berge, bei Regen- und Thauwetter herabfallende wenige Wasser wurde oberhalb durch einen Graben (g.) aufgefangen, und das was allenfalls in's Haus eindringen, auf dem abhängigen, und mit Sand beschütteten Boden, durch die Röhre (d. h.) abgeleitet; es hat sich aber gezeigt, daß dieß nicht einmal nöthig, und das Haus immer trocken ist. Die Fenster, welche eiserne Rahmen haben, und oben und unten auf einer eichenen Schwelle ruhen (c. e.) liegen in einem sehr flachen Winkel, und werden mit geöltem Zwillich bedeckt, welcher auf den, über die Fenster gespannten Seilen q. r. läuft, und sich durch eine geschickte Einrichtung des Zugs sehr bequem bis in i. aufrollen und wieder herabziehen läßt.

In das Haus steigt man in dem Vorplatze k., welcher mit einer Fallthür bedeckt ist, auf einer schmalen Treppe von 7 Stufen hinab, und geht dann durch die Thür l. in das Innere hinein. Innerhalb befindet sich nun eine lange Stellage von 4 Stufen, um die man vorn und hinten herumgehen kann, auf welcher dann die sämtlichen Topfpflanzen, z. B. Camellien, Eriken, Melaleuken, Diosmen, Casuarinen, u. a. m. mit Moos eingefüttert stehen, und sich vortreflich befinden. Bei n. steht ein ganz einfacher Ofen, um, wenn ja eine zu heftige Kälte eindringen sollte, ein wenig zu heizen, und eine gelinde Temperatur zu erhalten, welches aber fast noch nie der Fall war; und bei o. ein großer Wasserkübel, um stets temperirtes Wasser zum Begießen zu haben. Das Haus ist also innerhalb von d. bis f. 12 Fuß im Lichten breit, und vorn von c. d. 5 Fuß, hinten aber von e. f. 9 Fuß bis unter die Fenster hoch.

In der 2ten Hälfte des Hauses befindet sich statt der Stellage von 4 Stufen, ein eben so breiter und hoher Kasten oder Beet mit guter Erde gefüllt, worinn mehrere exotische Glashaus-Pflanzen, beson-

ders seltene exotische Rosenarten, zur Vermehrung stehen, darinne sehr bequem behandelt werden können und gut gedeihen. Den Pflanzen kann durch Schieber in den Fenstern die nöthige Luft gegeben werden; und im Sommer werden die Fenster ohnedieß ganz abgenommen, und bloß die Zwillich Rouleaux zur nöthigen Bedeckung gelassen.

Es ist unglaublich, wie warm und günstig für die Pflanzen diese versenkten Häuser sind. Man hat in Belvedere die Erfahrung gemacht, daß bei äußerer Kälte von 14° Reaum. das Thermometer in dem Hause erst auf 0 oder den Eispunct sank, und etwas geheizet werden mußte.

Man kann diese versenkten Gewächshäuser aber noch auf andere Art einrichten, und sie sogar zu Treib- und Ananashäuser brauchen, wenn man in dem Vorplatze einen kleinen liegenden Ofen anbringt, und durch einen Feuer-Canal, von thönernen innerlich glasurten Röhren, die Wärme durch das Haus führt. Jeder geschickte Gärtner wird diese Einrichtung nach seinem Zwecke leicht zu machen wissen; die Grundidee, das Pflanzenhaus in die Erde zu versenken, und es dadurch frostfrei und für die Pflanzen schicklich und heilsam zu machen, bleibt immer in jeder Form, die man ihm giebt. — Freilich kann man solche Versenkungen nur in Gärten anlegen, wo ein unebenes Terrain, ein Berg, Hügel oder eine hohe Terrasse und ein trockner Erdboden es begünstiget; denn auf einem flachen, ebenen Boden, und sumpfigen Grunde geht es nicht. Doch könnte man sich auch in diesem Falle noch helfen, wenn man die sämtliche, aus der 5 Fuß tiefen Krippe ausgegrabene Erde hinter die Rückmauer schlüge, fest stampfte, und sich auf diese Art einen künstlichen Wall machte. Nur der Grund müßte auf jeden Fall trocken, und nicht sumpfig seyn; denn sonst würde gleich das Wasser in die Grube treten, und sie durchaus unbrauchbar machen. Ich bin gewiß, daß diese neue Erfindung in der Gärtnerei von vielfachem Nutzen seyn wird.

F. J. B.

3.

Das Zink-Blech,

eine wichtige neue Erfindung für das Garten-Bauwesen.

Eine wichtige und höchst nützliche Erfindung für das Bauwesen überhaupt, besonders aber für das Gartenbauwesen ist das gewalzte Zinkblech, welches seit Kurzem in Schlesien auf der Königshütte sehr gut fabricirt wird, und sowohl in Berlin, bei dem Königlichen Bergamte, als auch schon zu Leipzig *), zu Frankfurt a. M. **) und an mehreren Orten bei den Eisenhändlern zu haben ist. Wer weiß nicht, wie häufig man in Gärten zu Dachrinnen, Röhren, Dachkehlen, Beschlagen von flachen Dächern, Plateformen und Portalen, Blech braucht? — Kupfer ist zwar dauerhaft, aber sehr theuer, und wird doch vom Grünspan angegriffen; Bley ist sehr schwer, zu weich, und verkalkt sich; Eisenblech, sowohl

*) Bei G. H. **Wagner** jun.

) Bei **Bened. Salom. Goldschmidt, in der Bornheimer-Straße No. 21.

schwarzes Sturz- als weiß verzinntes Blech rostet schnell, und muß daher oft mit Oelfarbe angestrichen werden, und taugt, wenn es alt und verrostet ist, gar nichts mehr. Man fiel daher vor ungefähr 20 Jahren in Frankreich darauf, das Eisenblech, was man zu Belegung von Dächern und Plateformen brauchte, anstatt es zu verzinnen, zu verzinken, um ihm mehr Dauer zu geben; allein es war fast unmöglich, das Eisenblech anstatt des Zinns so dicht und egal mit Zink zu überziehen, daß nicht feine Puncte und Blößen in der Verzinkung, ebenso wie bei der Verzinnung, hätten bleiben sollen, durch welche die Nässe der Witterung auf das Eisen eindrang, und es dennoch rosten machte.

Man kam daher in Schlesien auf den glücklichen Gedanken, aus dem Zink (oder Spiauter) selbst gewalztes Blech in Tafeln von verschiedener Dicke und Größe zu fabriziren, und dieß anstatt der Kupfer- und Eisenbleche zu gebrauchen. Dieß ist nun vollkommen gelungen, und man kann das Zinkblech sowohl beim Bauwesen, als auch zu andern mechanischen und ökonomischen Vorrichtungen und Bedürfnissen, wo Nässe abzuhalten, oder Wasser zu leiten und aufzubewahren ist, vollkommen und mit großem Vortheil statt des Kupfers und schwarzen und weißen Eisenblechs gebrauchen, wie ich gleich zeigen will.

Man fabrizirt es gewöhnlich in Tafeln von 1½ bis 2 Rheinl. Fuß Breite und 2 bis 3 Fuß Länge in 5 verschiedenen Dicken oder Numern. Davon wiegt der Rheinl. □ Fuß

von No. 1 — 4 Pfund.
von No. 2 — 2½ Pfund.
von No. 3 — 2 Pfund.
von No. 4 — 1 Pfund.
von No. 5 — ¾ Pfund.

wornach man also die Stärke beurtheilen kann. Von No. 1. macht man in Berlin Badewannen und Wassertröge. No. 2. braucht man zu den Dunströhren bei der neuen Dampfheizung der Gebäude; No. 3 und 4. zum Decken der Dächer und Plateformen, Dachrinnen und Wasserröhren; und No. 5. zur inneren Bekleidung hölzerner Wassergefäße, welche keine Gewalt zu leiden haben.

In Rücksicht der Preise steht das Kupfer fast noch einmal so hoch, und das verzinnte Weißblech dem Zinkbleche fast gleich; der auffallende Vortheil des lezteren gegen das Weißblech ist, daß das Zinkblech keines Oelfarben-Anstrichs bedarf, und wenn es alt und gebrochen ist, noch stets das Pfund einen Werth von 4 Groschen hat. Den Unterschied des Preises und des Vortheils dieser 3 Sorten gegen einander, wird folgende Uebersicht und Vergleichung zeigen. Unsere Kupferschmiede hier in Weimar verarbeiten und berechnen den laufenden Fuß in Dachrinnen 6 Zoll weit, 3 Zoll tief, und Leitungs-Röhren 3 Zoll weit,

in Kupfer zu 12 Gr. (beim Kupferpreise zu 15 Gr. pr. Pfd.)
in Weißblech zu 5 Gr. 6 Pf.
in Zinkblech zu 6 Gr.

Man sieht hieraus, daß das Kupfer noch einmal so hoch kommt, und das Zinkblech, außer der Ersparniß des jährlichen Anstrichs, auch alt noch immer einen wesentlichen Werth hat, dahingegen das verrostete Weißblech ganz verloren geht. Außerdem hat das Zinkblech noch folgende wichtige Vortheile:

Crinum amabile.





Crinum amabile.

1) Daß man beim Zusammenfügen die Tafeln hart aneinander stoßen, die Fugen mit einem 1 Zoll breiten Streifen von der dünnsten Sorte, belegen, und sehr leicht mit Zinn löthen kann, so daß gar keine Niete und Wulste, wie beim Kupfer, entstehen, sondern die Flächen auf der anderen Seite vollkommen glatt und eben sind, welches beim Belegen der Dächer und Plateformen, sehr angenehm ist;

2) Daß man vollkommen dichte und dauerhafte Röhren zu Wasserleitungen, von beliebiger Weite, daraus machen und in die Erde legen kann, sowohl zu abfallenden, als steigenden Wassern; was bisher nur durch gegossene bleierne oder eiserne Röhren geschehen konnte, welche nicht allein theuer sind, sondern noch beim Zusammenfügen Schwierigkeiten hatten.

3) Daß man damit alle hölzerne große und kleine Wasserbehälter, z. E. öffentliche Brunnen-Reservoirs und Bassins, Feuerspritzen-Kasten, und andere dergl. Gefäße wasserdicht ausfüttern, und dauerhaft machen kann.

Kurz das Zinkblech ist eine neue, höchst gemeinnützige Erfindung, deren Brauchbarkeit sehr weit geht, und schon allgemeinen Beifall hat. Auch lese ich so eben in den Zeitungen, daß man sie schon beim Schiffbau zum Beschlagen der Schiffe anstatt des Kupfers braucht, welches im salzigen Seewasser immer vom Grünspan angefressen wird, nicht so dauerhaft und mehr als noch einmal so theuer ist. In Holland ist deßhalb schon eine Fabrik etablirt, welche Zinkbleche von jeder Größe und Stärke zu diesem Behufe liefert.

F. J. B.

Blumisterei.

I.

Neue schöne exotische Pflanzen.

A. Crinum amabile. (Liebliches Crinum.)

(Mit Abbildung auf Taf. 14. a. und b.)

Diese überaus prächtige, zu dem Geschlechte der Hakenlilien gehörige Pflanze, ist ganz neu, und selbst in England noch selten. Ostindien, und besonders die Küste Coromandel ist ihr Vaterland; und sie verlangt daher auch ihren Stand immer in einem Treibhause von 18° R. Wärme, wo sie wie die andern Cap-Pflanzen behandelt wird. Taf. 14. A. zeigt ihre Blumen, Antheren, und die Spitze eines Blattes in natürlicher Größe, der verkleinerte Umriß auf Taf. 14. B. aber ihren ganzen Habitus, und wie sich ihr überaus reicher Blüthenstängel entwickelt. Ihre Blätter sind über 4 Fuß lang und fast 4 Zoll

breit. Die Blumen-Blätter sind weiß, mit einem cramoisirothen Streifen in der Mitte, mehr als 9 Zoll lang, die Antheren und Staubfäden, so wie auch die Stängel dunkel purpurroth, welches dieser herrlichen Pflanze ein höchst prachtvolles Ansehn giebt. Die Blumen selbst haben einen sehr starken und höchst angenehmen Wohlgeruch, und man kann mit Rechte diese Prachtpflanze als ein Juwel einer exotischen Pflanzensammlung aufstellen. Ihre Vermehrung geschieht durch Ausschößlinge, welche sie aber nicht häufig ansetzt.

B. Moraea spicata. (Aehrenförmige Moräa.)
(Mit Abbildung auf Taf. 15.)

C. Moraea angusta. (Enge Moräa.)
(Mit Abbildung auf Taf. 16.)

Die Moräen gehören bekanntlich zu den Capzwiebel-Pflanzen, deren Zahl sich für die exotischen Pflanzen-Sammlungen noch täglich vermehrt. Gegenwärtige zwei sehr schöne Arten davon sind ganz neu, und vielleicht noch wenigen Blumenliebhabern in Teutschland bekannt, deßwegen wir hier ihre Abbildungen liefern. Die M. spicata brachte der Engl. Botaniker Hr. Masson zuerst mit nach England, und die M. angusta fand der berühmte Herr Thunberg gleichfalls auf dem Cap, auf den Hügeln unter dem Tafelberge und dem Löwenkopfe.

Ihre Cultur ist übrigens wie die der andern Cap-Zwiebeln, und als Tropische, an ein warmes Klima gewohnte, Pflanzen dauern sie bei uns den Winter im Freien, ohne die nöthige Vorsicht und Wartung im sogenannten Capzwiebelkasten, nicht aus.

2.

Manieren, um verschiedene schwerwurzelnde exotische Zierpflanzen und Hölzer bald zum Wurzeln und Wachsen zu bringen.

Man bediene sich hierzu eines warmen Stopfer- oder Steckling-Beets, welches mit Lohe, oder Sägespänen angefüllt ist. Die Stopfer werden wie gewöhnlich von einjährigem Holze, oder Zweigen geschnitten, und deren 2, 3—4 Stück zusammen in ein 2 bis 4 löthiges Medizinglas, welches mit Wasser angefüllt ist, so hinein gesteckt, daß sie ungefähr einen Zoll tief in's Wasser kommen: damit sie aber nicht tiefer hinein kommen, binde man sie mit einem Bastbändchen, oder Faden, am Rande des Glases fest: (welches genau zu beobachten ist, weil sie sonst faulen). Nun werden die Gläser bis an ihren Rand, oder Oeffnung in die Lohe eingegraben und mit einem Glasfenster belegt, welches bei Sonnenschein mit Leinewand, oder einer Bastdecke bedeckt werden muß, und das Beet immer nur einen Zoll Luftzug behält.

Nach Verlauf von 8—bis 14 Tagen findet man schon, daß die Stecklinge am Abschnitt einen starken Schleim ansetzen, woraus bald die Wurzeln hervorgehen. Haben nun die Wurzeln die Länge von 1—2 Zoll erreicht, oder vielmehr eine gewisse Reife erlangt, so nimmt man die Pflanzen behutsam aus den Gläsern heraus, und pflanzt sie in eine klargesiebte Laub- oder Eriken-Erde in kleine Töpfchen, welche wieder auf das Lohbeet gebracht werden, und nun etwas mehr Luft erhalten, damit die Pflanzen hart werden.



Moraea spicata.



1. Moraea angusta.

Nach dieser Behandlung habe ich schön bewurzelte Pflanzen von solchen Gewächsen erhalten, die mir sonst, in Erde durch Stecklinge gezogen, bis zum Herbste bei aller angewandten Mühe kaum Wurzeln gemacht haben, und dann gewöhnlich im Winter wieder abgestorben sind.

Mootz.

Gemüße=Bau im Garten und auf freiem Felde.

I.

Ueber einige noch obwaltende Irrungen in Ansehung des Kartoffelbaues.

Es giebt gewiß kein Gewächs, welches nächst dem Getraide für Teutschlands Bewohner einen so hohen Werth hätte, als die Kartoffeln (Solanum tuberosum). Sie sind ein ungemein kräftiges Nahrungsmittel für Menschen und Vieh, und haben in gewisser Hinsicht noch Vorzüge vor dem Getraide. Die Leichtigkeit der Fortpflanzung, die Genügsamkeit in Ansehung des Bodens, die Geschmeidigkeit in Hinsicht des Klima, die erstaunliche Fruchtbarkeit, der seltene Mißwachs, die entfernte Gefahr des Wetterschadens und der Verwüstung des Ungeziefers, endlich auch die Mannichfaltigkeit der Benutzung machen sie in der That unschätzbar.

Seit ihrer Einführung in Europa sind Millionen Menschen durch sie in den Jahren der Theurung erhalten, und vom Hungertode gerettet worden. Landwirthe, deren Güter verschuldet waren, erhoben sich durch ihren Anbau zum Wohlstande und Reichthum, und in einigen Provinzen und Gegenden hat sich sogar mit der Aufnahme ihrer Cultur die Volksmenge zum Erstaunen vermehrt. Wie unglücklich wären die Bewohner des Thüringer Waldes, der Graffschaft Mark oder des Sächsischen Erzgebirges, wenn ihnen jemals dieses Geschenk der Natur wieder entzogen werden könnte!

So allgemein geschätzt dieses Product aber auch ist, so hat man doch seinen Werth noch nie so lebhaft erkannt und gefühlt, als in dem verflossenen Jahre 1816 bei der allgemeinen Mißärnte des Getraides. Denn wenn sich gleich die Behauptung: daß in den Jahren des Mißwachses der Getraidefrüchte die Kartoffelärnte gewöhnlich sehr reichlich ausfalle, weil die Witterung, welche jenen verursache, den Reichthum dieses Productes befördere, nicht bestätiget hat, indem die Klagen über den

verminderten Ertrag der Kartoffeln hier und da ebenfalls sehr häufig gehört worden sind; so ist doch das Mißrathen derselben bei weitem nicht so allgemein gewesen, als das Mißrathen des Getraides: im Gegentheil haben Landwirthe einer Feldmark einander schnurstracks entgegengesetzte Erfahrungen gemacht, und während der eine den reichen Ertrag seiner Kartoffelflur rühmte, so klagte der andere über die spärliche Ausbeute der seinigen.

Wie auffallend und wunderbar aber auch so ganz verschiedene und einander entgegengesetzte Erfahrungen scheinen mögen, so dürfte es vielleicht gar nicht schwer seyn, die Ursache davon aufzufinden, und ich glaube nicht zu irren, wenn ich sie theils in der Art der Kartoffeln selbst, theils aber auch in der Zeit der Aussaat suche.

Was zuvörderst die Arten der Kartoffeln betrifft, so giebt es deren so viele, daß man bis jezt, ihre Anzahl auf sechs und zwanzig *) bestimmt hat, und jährlich erzeugen sich neue Abarten. Indeß ist man selbst über die vorhandenen noch nicht einig. Man theilt sie

1) nach ihrem Kraute, in
   a. einstängeliche,
   b. vielstängeliche,
   c. kleinstängeliche, und
   d. großstängeliche.

2) nach ihrer Blüthe, in
   a. weißblühende,
   b. rothblühende,
   c. fleischfarbigblühende,
   d. blaurothblühende, und
   e. himmelblaublühende.

3) nach der Form ihrer Wurzelknollen, in
   a. runde,
   b. längliche,
   c. breitgedrückte,
   d. lange,
   e. tannzapfenähnliche,
   f. nierenförmige,
   g. höckrige, und
   h. gurkenförmige.

4) nach der Größe ihrer Wurzelknollen, in
   a. kleine,
   b. mittlere,
   c. große,
   d. sehr große, und
   e. riesenmäßig große.

5) nach der Schaale der Wurzelknollen, in
   a. glattschaalige,
   b. rauhschaalige,
   c. dünnschaalige, und
   d. dickschaalige.

*) Leonhardi führt in seiner Schrift: über den Kartoffelbau in Großbritannien, Leipzig 1797. 8. nicht weniger als 46 Sorten, nämlich 23 frühzeitige oder Sommerkartoffeln und eben so viel spätreifende oder Winterkartoffeln auf; von den meisten aber sind bloß die Namen angegeben; z. B. allerbeßte, unvergleichliche Kartoffeln, Mathers, Doubobins etc. — Wer mag nun diese Sorten von einander unterscheiden? —

6) nach ihrer Farbe, in

a. einfarbige:

α. weiße,

β. gelbe,

γ. rothe,

δ. violette,

ε. schwarze, und

ζ. grüne;

b. mehrfarbige:

α. rothstreifige,

β. rothgefleckte,

γ. weißäugige,

δ. rothäugige, und

ε. purpuräugige.

7) nach der Beschaffenheit ihres Körpers, in

a. trockene,

b. wäßerige,

c. mehlige,

d. feistige,

e. harte,

f. weiche,

g. weißfleischige,

h. gelbfleischige,

i. rothfleischige,

k. weißfleischige mit rothen Flecken, und

l. weißfleischige mit einem purpurfarbigen Ringe.

8) nach ihrem Geschmacke, in

a. wohlschmeckende,

b. erträgliche,

c. ekelhaft süße, und

d. wildernde.

9) nach ihrer Reife, in

a. frühzeitige,

b. mittelzeitige, und

c. spätreifende.

10) nach ihrer Lage im Boden, in

a. tiefliegende,

b. flachliegende,

c. engliegende, und

d. weitliegende.

11) nach ihrer Ergiebigkeit, in

a. arme,

b. bessere,

c. ergiebige,

d. reiche,

e. sehr reiche, und

f. außerordentlich reiche.

12) nach ihrer Abstammung, in

a. Americanische,

b. Surinamische,

c. Englische,

d. Peruvianische,

e. Irländische,

f. Donnersberger, und

g. Geißberger ꝛc.

Alle diese Eintheilungen aber, und die darauf gegründeten Benennungen sind noch lange nicht vermögend, die verschiedenen Sorten von einander zu unterscheiden, und Verwechselungen zu verhüthen. Denn eine jede derselben wird fast in jeder Teutschen Provinz anders genannt, und immer kennt

oder rühmt man sie nur nach ihren Vollkommenheiten und Vorzügen, aber selten oder nie erwähnt man auch ihre Fehler und Mängel. Die natürliche Folge hievon ist daher diese: daß Landwirthe durch die lauten Lobpreisungen dieser oder jener Sorte, in deren Besitz sie längst waren, die aber unter einem neuen, unbekannten und prahlenden Namen, z. B. die unvergleichliche, unübertrefliche, Königin etc. ausgeboten wird, häufig getäuscht werden. So wurde vor einigen Jahren im Allgemeinen Anzeiger d. D. und mehrern Provinzialblättern eine vorgeblich ganz neue Art unter dem Namen der Peruvianischen Kartoffel ausgeboten. Die gerühmten Eigenschaften derselben, und besonders der Umstand, daß sie ganz neuerlich aus America nach Teutschland gebracht worden wäre, bewirkte häufige Nachfrage aus ganz verschiedenen Gegenden Teutschlands darnach. Ein graduirter Schriftsteller *) überzeugte sich aber gleich bei ihrem Anblicke davon, daß es eine längst bekannte und überall in seiner Gegend gebauete Sorte wäre. Gleichwohl konnte er der Versuchung nicht widerstehen, das dringende Verlangen darnach, das sich in zahlreichen, an ihn eingelaufnen Briefen aussprach, zu seinem Vortheil zu benutzen, und kaufte sich von dem nächsten Oekonomen mehrere Körbe einer sehr gewöhnlichen, in seinem Umkreise häufig gebaueten Kartoffelart, wovon er nun jedes Stück um den höchst billigen!! Preis von vier Groschen versandte. —

Zu einer ähnlichen Speculation gab die, seit einigen Jahren erst bekannt gewordene gurkenförmige Kartoffel Anlaß. Diese Sorte unterscheidet sich von allen bekannten Arten theils durch ihr Laub, welches etwas kleiner als das der übrigen Sorten, dunkelgrün von Farbe, von dürftigem Ansehen und sparsam mit Haaren besetzt ist, theils durch ihre niedrigen ungeflügelten Stängel, theils durch die Form ihrer Wurzelknollen und die Art ihres Lagers in der Erde. Im Ganzen genommen haben sie — wenigstens die größern — in Ansehung der Figur viel Aehnlichkeit mit den Gurken, sind mehr oder weniger gekrümmt, und nur sparsam mit Augen besetzt: allein man findet außerdem noch gar sonderbare Gestaltungen unter ihnen. Einige — und dieß gilt besonders von den kleinern — sind haakenförmig gekrümmt, und haben die größte Aehnlichkeit mit einem Gemshorn; andere haben die Gestalt der Echiniten, wieder andere sind gegliedert, und noch andere mit Auswüchsen versehen, doch blickt überall die Gurkenform durch. Der Hauptcharakter aber, wodurch sie sich von andern Kartoffelarten unterscheidet, ist die Art, wie sie sich in der Erde lagert. Keine einzige liegt auf ihrer langen oder breiten Seite, sondern sie häufen sich alle rings um den Hauptstängel der Pflanze so an, daß sie gleichsam unter sich eine umgekehrte Pyramide bilden, deren Spitze in der Erde versenkt ist, die Basis aber mit dem Erdboden eine Fläche bildet **). Jeder Knollen hängt mit seinem spitzigen Theil an der Wurzel, krümmt sich aber sogleich und steigt mit dem andern kolbigten Ende aufwärts nach der Oberfläche des Bodens zu, und, wenn man die Pflanze nicht behäufelt, über denselben hinaus, wo er dann eine grüne Farbe bekommt und davon im

*) Der weiland famose Dr. Nöthlich in Jena. D. H.

**) Man sehe Taf. 12.

Genuße widrig und der Gesundheit schädlich wird. Ihr Körper ist mehr gelblich als weiß, ziemlich mehlreich, und von etwas süßlichem Geschmack. In Ansehung ihrer Ergiebigkeit sind die Stimmen noch gar sehr getheilt. Einige behaupten: daß sie darin allen andern Sorten vorgiengen, andere hingegen schreiben ihnen nur einen mäßigen Ertrag zu. Sie lassen sich sehr gut aus dem Saamen ziehen *), und wenn man dabei zweckmäßig verfährt, erreichen sie gleich im ersten Jahre die Größe eines Hühnereies; doch ist dieß nur von dem kleinern Theil derselben zu verstehen, der größere ist klein, aber doch immer fingerslang und dick. —

Der verstorbene obgedachte Dr. Nöthlich in Jena verkaufte sie unter dem Namen Arakatscha, und sie hat sich im Umkreise von Jena und in Sachsen, noch bis jezt bei diesem Namen erhalten. Ob sie Nöthlich zuerst so benannt habe, kann ich nicht mit Gewißheit behaupten, aber es scheint, als wäre sie in der Absicht so getauft worden, um sie schnell für einen guten Preis in das ökonomische Publicum zu bringen. Vor ungefähr einem Jahrzehend und darüber verbreitete sich nämlich von England aus die Nachricht von einer neu entdeckten äußerst wichtigen, und für die Menschheit wohlthätigen Wunderpflanze in Südamerica, welche die Einwohner Aracatscha nenneten, und nicht nur als ein vorzügliches Nahrungsmittel für sich, sondern auch häufig als Viehfutter gebrauchten, weil sie weit mehr nährende Theile besitzen sollte, als die Kartoffeln. — Diese Pflanze hat aber mit leztern nicht die geringste Aehnlichkeit, sondern ist, nach Hrn. v. Humbold's Erklärung (A. T. Gart. Mag. 4ter Jahrg. S. 479) ein Wurzelgewächs. Eine Abbildung und Beschreibung derselben findet sich bereits in A. T. Gart. Mag. 6ter Jahrg. 1809. S. 14. Von der Pflanze selbst sind nur wenige Exemplare nach England, kein einziges aber nach Teutschland gekommen, und eben dieser Umstand scheint einem Speculanten die erste Veranlassung gegeben zu haben, der gurkenförmigen Kartoffel zur Empfehlung bei ihrer Erscheinung auf dem ökonomischen Schauplatze den Namen Aracatscha zu geben, wohlwissend, daß bei den Teutschen ein fremder, vielversprechender Name über die willige Aufnahme eines Products nicht selten entscheide, und die Folge hat gezeigt, daß er richtig calculirte **).

So groß indessen die Verwirrung ist, die noch überall in Ansehung der verschiedenen Sorten der Kartoffeln und ihrer Benennungen herrschet, eben so ungewiß ist man auch noch in Ansehung ihres eigentlichen Werthes, in dem sie gegen einander stehen. Man hat zwar mehrere schätzbare Versuche und Untersuchungen darüber angestellt, aber gleichwohl sind die Meinungen noch immer sehr getheilt, indem der eine diese, der andere jene Sorte allen andern vorzieht. So viel ist gewiß, daß wenn man sie zum Branntweinbrennen benutzt, die eine Sorte eine größere Ausbeute giebt, als die andere, und eben diese Verschiedenheit nimmt man in Ansehung ihrer nährenden Theile und ihrer Mastungsfähigkeit wahr. Welche aber nun eigentlich sich zu diesem oder jenem Zwecke ganz vorzüglich eige

*) Man sehe die folgende Abhandlung. D. H.

**) Man sehe den folgenden Artikel 2. über die Arakatscha. D. H.

ne? — darüber ist man noch bis jezt nicht auf's Reine.

Ein anderer, noch ungleich wichtigerer Umstand beim Kartoffelbau, der noch heller in's Licht gesetzt und zu zweifelloser Gewißheit gebracht zu werden verdienet, ist das Mißrathen der Aernte, welches man besonders in den Jahren 1780, 1781, 1782 am Rhein und in einigen andern Gegenden Teutschlands, auch zu Anfange dieses Jahrhunderts in Südpreußen häufig wahrgenommen hat. Simon *) und Stockmar **) leiteten diesen Unfall von der Vermischung des Saamenstaubes der Viehkartoffeln mit dem Saamenstaube der Speisekartoffeln, oder der wechselseitigen Befruchtung beider Sorten ab. Indessen wurde ihnen doch häufig widersprochen und behauptet: Die Befruchtung zweier verschiedener Sorten unter einander, bringe bloß eine Veränderung des Saamens, nicht aber der Wurzelknollen zuwege. Das Mißrathen der Speisekartoffeln könne also schlechterdings nicht von einer Befruchtung derselben von den Viehkartoffeln herrühren. Gegen diese Behauptung möchte nun der Botaniker wohl noch sehr viel einzuwenden haben, und ihre Widerlegung dürfte ihm vielleicht wenig Mühe kosten.

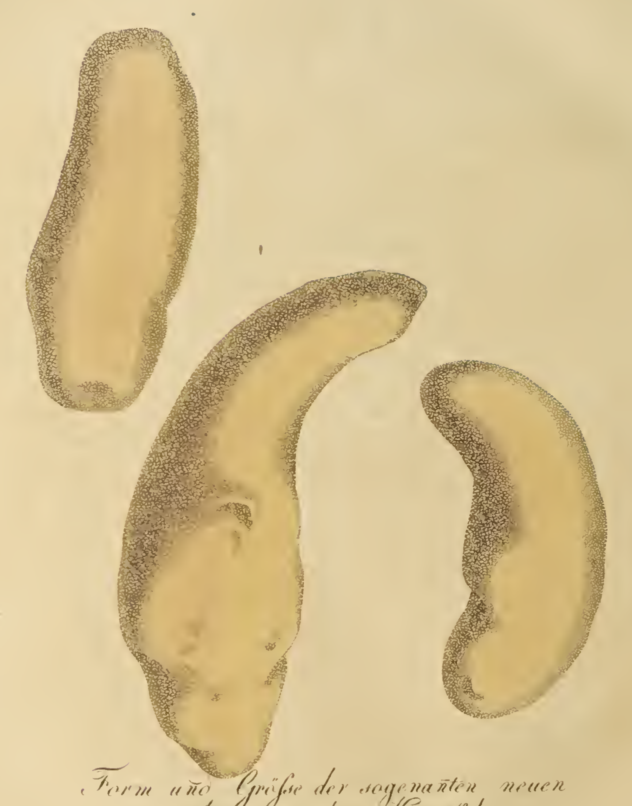
*) Physikalisch praktische Abhandlungen über die Haus- und Landwirthschaft. Erster Theil. Von der jetzigen verderblichen Abartung der Kartoffeln rc. Von Johann Daniel Simon. Mit illuminirten Kupfern. Frankfurt a M. 1781. 8.

**) Ueber den verderblichen Mißwachs oder die unfruchtbare Abartung unter denen seit langen Zeiten her bekannten Speisekartoffeln; rc. von dem Prediger Stockmar. Kalisch 1801. 8.

Indessen verdienet die Wichtigkeit dieses Gegenstandes doch, daß man die Versuche, welche Stockmar darüber angestellt haben will, wiederhohle, um das Wahre der Sache außer allem Zweifel zu setzen.

Alle diese Verwirrungen, Ungewißheiten und Widersprüche leiteten mich schon längst auf die Idee, den Anbau einer jeden Kartoffelsorte mit der strengsten Sorgfalt und Genauigkeit selbst zu versuchen, und die Resultate davon dem Publicum in einer Monographie dieser äußerst wichtigen Pflanze vorzulegen. Ich habe bereits die sämmtliche Literatur, und eine Menge, theils eigener, theils fremder Beobachtungen darüber gesammlet, und werde nun die lezten entscheidenden Versuche in dem bevorstehenden Sommer machen, sodann aber jede Sorte nach ihren Eigenheiten, sowohl in Hinsicht ihrer Vegetation, der Stängel, Blätter, Blüthen — insonderheit deren Fructificationswerkzeuge — und Saamen, als in Hinsicht ihrer Wurzelknollen, deren Form, Farbe und sonstigen Beschaffenheiten, und endlich auch in Hinsicht ihrer Ergiebigkeit mit möglichster Sorgfalt und Genauigkeit beschreiben. Naturgetreue colorirte Abbildungen werden diese Beschreibung versinnlichen, und einen Jeden in den Stand setzen, die verschiedenen Sorten der Kartoffeln genau zu unterscheiden und kennen zu lernen.

Bei diesem wichtigen und gewiß schweren Unternehmen fordere ich jedoch alle patriotischgesinnte Teutsche Landwirthe auf, mich mit ihren Beobachtungen und Erfahrungen wohlwollend zu unterstützen, und mir ihre Bemerkungen zur Förderung der guten Sache gefälligst mitzutheilen, welche durch den, um



Form und Grösse der sogenannten neuen Americanschen Kartoffel.

Wurzeln der Arakatscha.



Laub, Blüthe u. Saame der Arakatscha.

das Gartenwesen so hochverdienten, Herrn Herausgeber des A. T. Gart. Magaz., an den ich sie zu senden bitte, sicher an mich gelangen werden. Dürfte ich zweifeln, daß eine so gemeinnützige Unternehmung Beifall und kräftige Unterstützung finden werde? —

W. J** den 6. Jan. 1818.

P**.

2.

Endliche Berichtigung und Entscheidung über die famose Arakatscha.

(Mit Abbildungen auf Taf. 11. 12 u. 13. des vorig. Hefts.)

Die Untersuchung, Aufklärung und Entscheidung über die famose Arakatscha, hat etwas lange gedauert; allein sie mußte gründlich geführt, und mit eignen Versuchen und Beobachtungen unterstützt werden, um endlich die Wahrheit zu finden, und den Irrthum und Betrug zu vernichten, dem die Sache bisher unterlag. Aber so geht es gewöhnlich, wenn Charlatans und gewinnsüchtige Speculanten sich eines neuen Gegenstandes im Felde der Oekonomie und des Gartenwesens bemächtigen, um das leichtgläubige Publicum zu täuschen, und davon auf einige Zeit Gewinn zu ziehen.

Unsre Leser erinnern sich der ersten Nachricht, die ich im A. T. Garten=Magazine im IV. Bande v. J. 1807, S. 475 von dieser neuen Wunderpflanze gab, so wie der genauern Beschreibung und Abbildung derselben, die ich im VI. Bde. v. J. 1809, S. 14 und auf Taf. 2. davon lieferte, und dabei schon mein Bedenken äußerte. Nach diesem war, es eine rübenartige Wurzel, welche auch dem Laube nach dem Sellerie sehr ähnlich schien.

Endlich erhielt ich im Frühjahre 1815, von meinem Freunde dem Hrn. Ober=Berg=Hauptmann v. Trebra zu Freyberg, einige Wurzeln davon, die mir sehr den Kartoffeln ähnlich schienen, jedoch nicht rund oder länglich, wie andere bekannte Kartoffelarten, sondern lang und gekrümmt und fast gurkenförmig waren.

Ich ließ sie sorgfältig in meinen Garten pflanzen, und sahe bei ihrem Hervorkommen und Wachsthume, daß ihr Laub durchaus nicht der Englischen Abbildung des Hrn. Charles Sprengels glich, sondern vielmehr dem wahren Kartoffel=Laube ähnlich war; nur waren die Blätter mehr spitzig, und der Hauptstängel gerader als bei den gewöhnlichen Kartoffeln. Sie blühten weiß, und trugen grüne Saamen=Aepfel, durchaus so wie andere Kartoffeln. Ich ließ sie genau zeichnen, und gebe jezt ihre Abbildung auf Taf. 11. (Siehe den vorigen Heft.) Ihre Wurzelknollen legten sich sehr gedrängt dicht um den Stamm, und drungen heraus über die Erde, weßhalb ich sie wie andere Kartoffeln anhäufeln ließ.

Als ich sie im Herbste herausnehmen, und einen ganzen Stock genau in seiner Wurzellage zeichnen ließ, fand ich, daß die ganze Wurzelmasse sich obenher breit gelagert hatte, und unten etwas

spitzig zulief, wie hierbei die genaue Abbildung auf Taf. 12. zeigt. Die Form der einzelnen Knollen war zwar mancherlei und sehr verschieden; aber im Ganzen herrschte doch bei Allen die Form einer gekrümmten Gurke, von gelber Farbe, und wo sie über die Erde herausgetreten, waren sie grün. Uebrigens hiengen die Wurzelknollen mit sehr dünnen und feinen Wurzeln an dem Stocke; und waren an innerer Substanz, mehlreichem Gehalte und Geschmacke völlig den andern beßten Kartoffelsorten gleich. Ich konnte also fast nicht mehr zweifeln, daß die in Teutschland bekannt gemachte Arakatscha nur eine neue, noch wenig bekannte Kartoffelart sey.

Ich forschte jedoch immer weiter ihrem Ursprunge nach und da indessen der Hr. Prof. und Bergrath Lampadius *) und Hr. Ober-Berg-Hauptmann v. Trebra in Freyberg weitere Versuche mit ihrer Cultur angestellt, und sie die Nachricht hatten, daß man in Carlsbad die Arakatscha schon in Menge habe und baue, so trugen Beide dem verewigten Hrn. Ob. Bergrath Werner, der eben, und noch spät im Carlsbade zur Cur war, auf, sich genauer nach der Arakatscha dort zu erkundigen, und wo möglich Proben davon zu schicken. Dieß besorgte Hr. O. B. R. Werner auch auf's Beßte, und schrieb unterm 8ten Nov. 1815 an Hrn. v. Trebra:

„Endlich habe ich doch noch die famosen „Aracatschas hier ausgekundschaftet. Sie „sind hier unter dem Namen Gurken-„Kartoffeln bekannt, werden schon an „mehreren Orten hierherum gebauet, und „sind durch den Lord Findlater **) un-„ter dem Namen neue Americanische „Kartoffel, aus England hieher gebracht „worden. In beifolgender Schachtel schicke „ich einige Stücke zur Probe."

Werner.

Ich ließ gleich 3 Stück davon zeichnen, deren Form und Größe ich auf Taf. 13. liefere, und fand, daß es dieselbe Art, wie meine sogenannte Arakatscha sey.

Indessen hatte ich erfahren, daß ein Paar Garten-Liebhaber in Jena, Hr. Hof-Agent Weber und Hr. Schlotter, die Arakatschen schon seit etlichen Jahren baueten, und sogar auch aus Saamen — nicht bloß aus Knollen — zögen. Ich schrieb daher an Hrn. A. Weber, theilte ihm meine

*) Der Hr. Prof. Lampadius zu Freyberg, hat in seinen neuen Erfahrungen im Gebiete der Chemie und Hüttenkunde 1r Theil. (Weimar 1816) S. 27, eine chemische Untersuchung und Vergleichung mit 3 andren Kartoffelarten geliefert, und ihre Vorzüglichkeit vor lezteren bewiesen.

**) Lord Findlater war ein reicher Engländer, ein großer Liebhaber der Bau- und Gartenkunst, so wie auch der Landwirthschaft, der lange von Anfang dieses Jahrhunderts an, in Teutschland privatisirte, und besonders mehrere Jahre lang im Carlsbad lebte, und Vieles zur Verschönerung dieses berühmten Curorts und zum angenehmeren Aufenthalte der Curgäste daselbst, auf seine Kosten beitrug.

Abbildung auf Taf. 12. mit, und bat ihn um eine bestimmte Notiz. Darauf antwortete er mir unterm 22. Oct. 1816.

„Anbei erhalten Sie 4 Stück Arakat„schen (unter welchem Namen ich diese „Kartoffel vor etlichen Jahren erhielt,) „und zwar von heuer aus Saamen, nicht „aus Knollen, gezogenen Pflanzen. Ich „war beim Ausmachen ganz erstaunt, an „einem Stocke immer gegen 60 Stück zu „finden, wobei noch größere als die auf „Taf. 12. abgebildeten. Der Beweis ist „beiliegende Probe. — Die Frucht, oder „den Saamenapfel vor dem Ausmachen des „Saamens vertrocknen zu lassen, halte ich „für gut; da mir solcher Saame sehr gut „aufgieng. Man muß ihn frühzeitig in „Mistbeete säen, denn die Saamenstöcke „brauchen längere Zeit, wenn sie ihre „Vollkommenheit erreichen sollen; jedoch „machen sie nicht so viel Kraut, als andere „Kartoffeln, woher bei der freieren Ein„wirkung der Luft auf die Erde, wohl ihre „größere Ergiebigkeit rührt.

„Ausgepflanzt decke man sie bei späte„ren Nachtfrösten zu, oder pflanze sie, „bis diese vorüber sind in Kasten oder „kalte Mistbeete, 2 bis 3 Zoll weit ausein„ander. Sie verjüngen sich nach und nach „wohl durch 15 bis 25 neue Schossen, „deren letztere blühen, und bei besserer „Witterung als in diesen 2 letzten Jah„ren, auch gewiß noch reifen Saamen „bringen.

„Von gelegten Knollen sind die Kar„toffeln schon sehr gut zu Anfange Augusts „eßbar, und empfehlen sich vor den bisher „gewöhnlichen sowohl durch ihre Frühzei„tigkeit, als durch ihren zart-mehligen „Wohlgeschmack, und ihre größere Ergie„bigkeit."

Weber.

So habe ich denn auch diese neue Americanische Gurken- oder Horn-Kartoffel, welche ich im vorigen Jahre 1817, in größerer Quantität, und zwar aus Knollen, erbauete, gefunden. Aus diesen Untersuchungen gehen nun unläugbar folgende Resultate hervor:

1) Daß die als eine Wunderpflanze ausgeschriene Arakatscha ein rübenartiges Gewächs und keine Kartoffel ist; daß nie eine Pflanze davon nach Teutschland kam, man nur in England Proben davon zog, und daß ihr Nutzen selbst dort noch sehr zweifelhaft ist.

2) Daß die unter dem Namen der Arakatscha in Teutschland ausposaunte Pflanze eine wahre Kartoffel, und zwar die wahrscheinlich durch Lord Findlater aus England nach Teutschland gebrachte, neue Americanische Gurken- oder Horn-Kartoffel ist; deren Cultur allerdings empfohlen zu werden verdient.

3) Daß die ganze Verwirrung der Sache höchstwahrscheinlich durch eine gewinnsüchtige windige Speculation des famosen Dr. Nöthlichs in Jena, der damit eine ökonomische Prel-

lerei trieb, entstand, wie die vorige Abhandlung, auf die ich mich deßhalb beziehe, recht gut gezeigt hat; so daß nunmehr die Sache entschieden, und der Irrthum berichtiget ist.

F. J. B.

Obst = Cultur.

I.

Ueber die Physiologie der Pflanzen und Bäume, besonders in Rücksicht auf die Pomologie und Blumisterei.

Von Hrn. P. Sickler, sen.

Da alle Dinge, die eines Zuwachses und einer Veränderung fähig sind, oder Perfectibilität haben, von Zeit zu Zeit eine andere Darstellung bekommen, verbessert und vervollkommnet werden können, so ist dieß vorzüglich bei den naturwissenschaftlichen Gegenständen der Fall. Wie viele Forscher in jedem Fache geben sich nicht täglich mit Untersuchung solcher wissenschaftlichen Gegenstände ab, und werden dadurch theils auf neue Wahrheiten geleitet, oder in Stand gesetzt, alte schon bekannte zu verbessern, in helleres Licht zu setzen, und so zu vervollkommnen, daß sie uns als eine ganz neue Sache erscheinen.

Wie viel ist nicht seit 20 — 30 Jahren in der Naturwissenschaft untersucht, erfunden und verbessert worden, so daß man, ohne gegen die Alten undankbar zu seyn, sagen kann, sie habe eine ganz neue und bessere Gestalt gewonnen. Wer es bei dem wollte bewenden lassen, was er vorlängst davon wußte, der würde sich darinne gewaltig zurückgesezt finden. Es ist also wohl nöthig, daß man mit der Zeit auch in denjenigen Kenntnissen fortgehe, welche man, wenn auch nicht zu seiner Brodwissenschaft, doch zu seinem Vergnügen gewählt hat, um sich selbst zu vervollkommnen, und über die Fortschritte zu freuen, die darinne gemacht worden sind.

Da das Allgem. T. Garten = Magazin diesen Zweck besonders vor Augen hat, so kann es den Lesern desselben nicht unangenehm seyn, wenn ihnen das, was die berühmtesten Naturkundigen in der Physiologie der Pflanzen und Bäume, besonders in Rücksicht auf Pomologie und Blumisterei lehren, vorgelegt oder in Erinnerung gebracht wird.

Diesemnach hätten wir dabei auf dreierlei zu sehen:

Erstlich auf die Kräfte der Natur, die in Pflanzen und Bäume wirken;

Zweitens auf den Mechanismus dieser Dinge, in welchen jene Kräfte der Natur als in ihrer Officin wirken, und endlich

Drittens, was von diesen Kräften in dieser Officin nun hervorgebracht wird.

Wie es den Alten genug war, Feuer, Luft, Wasser und Erde als die ersten Elemente anzunehmen, durch deren Vermittelung die Vegetation in Bewegung gesetzt würde, so genüget dieß den neuern Naturkundigen keinesweges, sondern sie stellen dafür die chemischen Stoffe: den Sauerstoff, Wasserstoff, Stickstoff und Wärmestoff als die Grundstoffe auf, welche die Vegetation in Bewegung setzen. Wenn die Alten Haarröhrchen annahmen, in welchen Luft, Wasser und eigener Saft der Bäume empor stieg, so brauchen die Neuern nur bloß Fibern, zwischen welchen sich jene Stoffe hindurchdrängen und Ansätze zu Bestandtheilen der Pflanzen und Bäume machen, die endlich Mittel zur Erzeugung von Blumen und Früchten werden.

Was hiervon gelehrt und bekannt gemacht worden ist, soll hier in mehrern Betrachtungen nach einander vorkommen, um in den Standpunct zu treten, auf welchem man sich jezt in der Physiologie der Bäume und Pflanzen umsehen, und soweit als es jeder als Pomolog, Blumist oder Garten=Dilettant bedarf, mit der Wissenschaft Schritt halten kann.

Da die Pomologie in unsern Zeiten ein vorzügliches Interesse bekommt, und sich besonders als Wissenschaft zu bilden sucht, so dürfte es wohl erlaubt seyn, ein Paar Worte zuförderst über die Pomologie selbst und die Pomologen zu sagen; davon dann das Allgemeine auch auf Blumisterei angewandt werden kann.

Man hat in den letzten zwanzig bis dreißig Jahren so viel von Pomologie gesprochen und geschrieben, daß dieses Wort ein sehr bekannter Ausdruck, auch schon bei dem gemeinen Mann worden ist, so, daß er schon alle diejenigen, die sich einigermaßen mit dem Obstbau beschäftigen, Pomologen nennt, und sich auch wohl selbst darunter rechnet, wenn er ein Paar Bäume in seinem Garten gepflänzt und gezogen hat, ohne eigentlich selbst zu wissen, was es heiße, ein Pomolog zu seyn, oder Pomologie zu treiben. Es ist daher wohl zu wissen nöthig, was unter Pomologie eigentlich verstanden werde, und es wird sich dann Jeder selbst erklären, was zu einem Pomologen erfordert wird.

Die Pomologie heißt und ist nichts Anderes, als eine Lehre oder Unterricht vom Obstbau. Hierunter kann aber nicht bloß eine Kenntniß von den Früchten, die man zum Obste rechnet, verstanden werden, oder nur die äußerliche Behandlung der Bäume, Sträucher und Stauden, die dergleichen Früchte tragen, sondern es gehört auch darzu, die Kenntniß der Natur und des Wachsthums derselben;

die Art und Weise, wie sie erzogen und gepflegt werden müssen, wenn Bäume und Früchte gedeihen sollen; eine Kenntniß des Bodens und der Lage, die für sie am schicklichsten sind; eine Kenntniß von dem rechten Gebrauch der Früchte, und ihrer darzu gehörigen Behandlung, wenn Alles zum Nutzen und Vergnügen des Menschen gereichen soll. Wir sehen aus dieser allgemeinen Darstellung der Pomologie, daß sie einen ziemlich großen Umfang hat, wenn sie wissenschaftlich behandelt werden soll, und wie sie besonders viele Naturkenntniß im Pflanzenreiche voraussezt und erfordert.

Wenn dann dieses darzu gehöret, so ist ja wohl auch nöthig, daß derjenige, der Pomologie studieren und treiben will, sich mit denjenigen Grundsätzen bekannt mache, die zur bessern Einsicht in die Natur der Pflanzen und zu ihrem Wachsthum und Ausbildung gehören; mit Einem Worte, dasjenige studiere, was zur Naturkenntniß der Pflanzen überhaupt, und hier der Obsttragenden Sträuche, Stauden und Bäume, insbesondere gehört, und von den Naturkundigen Physiologie genannt wird.

Wenn wir Obst haben wollen, so müssen wir Bäume pflanzen, und wenn wir die pflanzen wollen, so müssen wir auf Saamen und zwar guten Saamen bedacht seyn; müssen wissen, was zur Erziehung der daraus entstandenen Pflanzen gehöret, und Alles beobachten was nöthig ist, wenn das ganze Geschäft gedeihlich ausfallen soll, von der Kern= und Ziehschule an bis zur Plantage, oder dem Orte, wohin sie zum Stehnbleiben verpflanzt werden, und also ihre höchste Bestimmung erreichen sollen.

Bäume gehören in's Pflanzenreich, was also von Pflanzen überhaupt gilt, muß auch von denen in's besondere gelten, die Obstfrüchte tragen. Hierunter versteht man aber nicht bloß, Aepfel, Birnen, Kirschen, Pflaumen, Pfirschen, Aprikosen rc. sondern auch das, was man Trauben, Beeren, u. dergl. nennt, insofern man es, ohne Nachtheil der Gesundheit, auch wohl roh essen kann. Manches davon, das zwar gesund und gut ist, aber dem Gaumen roh, nicht so schmeichelt, wird auch wohl gekocht, oder wenn man lieber will, in Compots oder Marmeladen auf die Tafel gebracht. Man hat daher auch einen Unterschied unter dem Obst gemacht, und es in wirthschaftliches und Tafelobst eingetheilt.

Da also die Gegenstände der Pomologie einen Theil des Pflanzenreichs ausmachen, so müssen dieselben aus diesem Reiche ausgehoben, und so gestellt werden, daß sie, als ein für sich bestehendes Ganze angesehen werden können; wobei aber eben die Grundsätze, welche zur Erklärung des Entstehens und des Wachsthums der Pflanzen und ihrer Früchte, die von gelehrten Naturkundigen bereits in neuern Zeiten festgesetzt worden, ihre Anwendung finden müssen. Ein wahrer Pomologe gehöret deßhalb zu den Naturforschern, die nicht nur das, was sie wissen, gründlich und gut wissen, sondern auch in der Kenntniß der Natur fortschreiten und sie zu vermehren suchen müssen, und es ist nicht genug, daß er die Kinder der Natur, die zu seinem Bezirke gehören, der Wildniß entreißt, sie durch Verpflanzung in einen beßern Boden, und in seine nähere Aufsicht bringt, und durch Pflege gedeihlicher macht, sondern, daß er auch ihre Kräfte zu entwickeln wisse, und sie

nach ihrem Zwecke so nützlich mache, als es ihm möglich ist. Bei einer solchen Pflege und Sorgfalt wird er noch manche ihm unbekannte Fähigkeiten und Kräfte zu entdecken Gelegenheit haben. Was der Theorie in diesem Fache oft lange unerklärbar blieb, das erfährt der beobachtende Pomolog bisweilen unvermuthet, und erhält die Bestätigung von dem, woran er bisher noch zweifeln mußte.

Was ist daher wohl nöthiger, als daß er auf diese Kinder der Natur, die er in seine Pflege nahm, alle seine Aufmerksamkeit richte, und sein Geschäft nicht bloß mechanisch, sondern mit Aufmerksamkeit und Nachdenken treibe. Hierzu bedarf er aber auch noch vorher Grundsätze, welche ihm die neuere Naturlehre darreicht; die er, wenn er sie auch nicht gerade wie ein Gelehrter von Profession und so vollständig als dieser inne hat, wenigstens in einem gewissen Zusammenhange wissen muß, um sich das Vorkommende hinreichend zu erklären, und weitere Fortschritte zu machen.

Eben diese Bewandtniß hat es auch mit den Blumisten, die sich die Gegenstände ihrer Liebhaberei unter den verschiedenen Arten von Blumen, ausgewählt und besonders cultivirt haben. Wie weit sind sie nicht jetzt schon durch Anwendung reiner Naturkenntnisse gekommen und werden noch weiter kommen, wenn sie auf die so hoch getriebenen chemischen Kenntnisse in den so verschiedenen Wirkungen ihrer Grundstoffe, Rücksicht nehmen. Von diesen uns in nähere Kenntniß zu setzen, wollen wir in der Folge versuchen.

(Die Fortsetzung folgt.)

2.

Ein leichtes Mittel das Stehlen junger Obstbäume, und das Beschälen von Hasen daran zu behindern.

Seit dem Frostschaden von 1788, wodurch so sehr viele Pflaumen=, Kirsch=, Nuß=, Aepfel= und Birnbäume abgestorben sind, sind die wieder angepflanzten jungen Bäume, an vielen Orten bald nach dem Setzen wieder gestohlen worden.

Es werden wenige beträchtliche Anpflanzungen vorhanden seyn, die nicht bestohlen worden sind.

Es müssen sich gewisse Gartendiebe finden, welche die jungen Obstbäume stehlen, und solche an Orten, die 1, 2 oder 3 Meilen entfernet sind wieder verkaufen, als Besitzer einer Baumzucht, mit dem Vorgeben eines falschen Namens und Ortes. Diese Baum=Diebe finden leicht begierige Käufer, die jungen Bäume sind theuer durch den Frostschaden geworden, sie geben solche etwas wohlfeiler, als wahre Eigenthümer sie verkaufen können, denn sie kosten ihnen nichts als die Mühe sie zu stehlen.

Ich habe in einigen Anzeigen gelesen, daß man Belohnungen versprochen hat, demjenigen, welcher den Baum=Dieb entdecken würde. Man hat dabei bekannt gemacht, daß die jungen Obstbäume gewisse Einschnitte von Zahlen, Buchstaben oder Figuren beim Setzen erhalten hätten, woran man sie erkennen könne.

Es ist wahr, in 1 bis 2 Jahren werden die eingeschnittenen Zeichen sichtbar. Aber alsdann hat derjenige, der bestohlen worden ist, den Schaden schon meist vergessen, und der Dritte, welcher gewisse Zeichen an einem jungen Baume bemerkt, erinnert sich nicht mehr, bei wem er sich melden muß, entweder um eine Belohnung zu verdienen oder aus Redlichkeit, um einem bestohlenen Mann wieder zu dem Seinigen zu verhelfen. Der Baum-Dieb bleibt unentdeckt, und treibet sein Handwerk fort, nur der unvorsichtige Dieb, der sich keinen falschen Namen gegeben hat, und die Bäume in der Nähe, oder an Orte verkauft, wo der Eigenthümer Bekanntschaft hat und Nachfrage anstellen kann, wird dann und wann in Anspruch genommen.

Ein Mittel, das jedem Manne, welcher einen neugepflanzten Baum betrachtet, sofort sichtbar wird, kann das Baumstehlen, wo nicht ganz aufheben, doch sehr vermindern. Dieses Mittel besteht in folgendem Anstrich der jungen Bäume:

> Man nehme gemeinen Wagentheer 1 Pfd., rühre darunter ¾ bis 1 Pfund rothen Bolus, gelbe Erde, oder Kreide, zu feinem Pulver gemacht, und bestreiche, mittelst eines Pinsels damit die jungen Obstbäume 1 bis 2 Ellen hoch von der Erde.

Im Frühjahr und Sommer trocknet der Anstrich in wenig Tagen, im feuchten Herbst und Winter aber, wird der Anstrich unter 3 oder 4 Wochen nicht trocken. Ist der Anstrich trocken, so kann solcher durch kein Waschen wieder von dem Stamme weggebracht werden, bloß das Abschälen oder Abschaben der äußeren Rinde kann den Anstrich unkenntlich machen. Geschiehet Lezteres, so stirbt der junge Baum ab, und der Dieb hat durch das Stehlen nichts gewonnen.

Werden der Art angestrichene Bäume gestohlen, und wird der Diebstahl durch öffentliche Blätter oder mündliche Nachrichten bekannt gemacht, so wird es selten fehlen, daß nicht entdecket werde, in welchem Garten die gestohlenen Bäume wieder gepflanzet worden sind. Der Eigenthümer des Gartens muß beweisen, wie er zu den Bäumen gekommen, die Bäume unentgeltlich wieder her geben, und sich an den Verkäufer halten. Dieses wird den Käufer bewegen, so kenntlich gezeichnete Bäume nicht aus Gewinnsucht, von unbekannten Personen zu kaufen. Daß dem Angeber, wo die gestohlenen Bäume zu finden sind, eine Belohnung versprochen, und bezahlet werden muß, dieses darf nicht unterlassen werden; es ist auch eine Schuldigkeit, dem Anzeiger seine Mühe und Wege zu bezahlen.

Im Fürstenthum Anhalt-Cöthen ist das Holz überhaupt, mehr noch das Nutzholz rar; dieses veranlaßete mich seit mehr als 20 — 30 Jahren fleißig an allen schicklichen Stellen Eschen anzupflanzen. Die jungen Eschen, welche ich an unwegsame Ufer gepflanzet hatte, blieben stehen, aber diejenigen, welche ich an Wegen und Fußsteigen gepflanzt hatte, wurden im ersten Herbst und Winter gestohlen. Ich ersezte die gestohlenen Stämme, sie wurden wieder gestohlen; ich ergriff obgedachten Anstrich, und behielt meine Eschen.

Die Hasen fressen nicht sehr gerne die Rinde von Eschenholz, lieber von Obstbäumen und Weiden; diese schmecket ihnen besser; aus Hunger fressen sie aber auch die Rinde von jungen Eschen ab. Gepflanzte Eschen, welche nicht angestrichen waren, wurden von Hasen beschädiget, aber die angestrichenen blieben unversehrt.

Ich wendete den Anstrich auch bei Obstbäumen an, der Hunger hatte die Hasen gereizet, in die Rinde zu beißen; aber mit dem Einbiß waren sie zufrieden gewesen, und hatten die Kost verachtet.

Der Anstrich schadet den jungen Bäumen nicht, behindert sie auch nicht im Wachsthum; dieses habe ich nach vielen Jahren noch beobachtet, nach 10—15 Jahren findet man noch Spuren an der Rinde, von dem Anstriche.

Bei der Kälte wird der Theer dicke, man kann dann nur wenig Farbe darunter mischen, er muß sich mit dem Pinsel streichen lassen. Geschiehet ersteres, so gießet man Leinöl darunter; der Anstrich wird dadurch nicht schlechter.

3.

Ueber das Abschälen der Bäume, um sie zum Fruchttragen zu bringen.

Schon Abraham a St. Clara, sagt in seiner Lobrede des verstorbenen Abtes Anselm zu Maria Zell, gehalten den 17ten Dec. 1679. „Der Baum ist erst gut und brauchbar, wenn man ihm die Rinden abschält.“ Giebt es noch frühere Erfahrungen über einen allgemein bekannten Gebrauch?

Ich habe übrigens dieses Mittel immer erprobt gefunden, selbst an den ältesten Bäumen; nur wollen es die feinen Pflaumenarten nicht vertragen. Dicht unter der Krone ist es am beßten; nur hüthe man sich, den Schnitt so zu führen, daß der erste ausschwitzende Saft und das Regenwasser sich in der Wunde sammeln könne; man muß den untern Wundrand scharf von unten nach oben zulaufen lassen.

In den Jahren 1814 und 1815, bemerkte ich gleichen Gebrauch in der Picardie und bei Rennes an den Nußbäumen und in der Bourgogne bei Ville neuve du Roi am Weinstock, um frühe und große Trauben zu erhalten. Man thut es jedoch nur an alten Stöcken, indem die Winzer meinten, es befördere den Tod des Stocks.

Düsseldorf. **Fallenstein.**

4.

Einfaches Mittel, die Obst = Cultur auf dem Lande zu verbreiten.

Der Prediger Schläger zu Lauterberg, einer Hanövrischen Bergstadt, hat in seiner Gemeinde

die Einrichtung getroffen, daß jeder seiner Confirmanden kurz vor der Confirmation an einen gelegenen Ort auf Gemeinde = Plätzen einen guten Obstbaum anpflanzt, der mit dem Namen des Pflanzers bezeichnet, und nun seiner Pflege anvertraut ist. Er pflegt sich selbst um diese Bäume zu bekümmern, und gute Anweisung und Ermahnungen in Bezug auf den wichtigen Zeitpunct, in welchem der Baum gepflanzt worden, und der Früchte, die er einst tragen kann und wird, zu ertheilen. Nach seinen Erfahrungen warten Jünglinge und Jungfrauen ihre Pflänzlinge mit großer Zärtlichkeit, und stiften sich damit nicht nur eine wohlthätige Erinnerung, sondern wecken auch nach und nach den Sinn für den Obstbau in der Gegend.

5.

Antoines neues Pfirschenwerk

oder

Abbildung von 51 Pfirschen = Sorten nach der Natur, vom Hofgärtner Fr. Antoine in Wien.

Von diesem in unserm vorigen Hefte Intell. Blatt. No. II. angekündigten Werke über die Pfirschen ist nun der I. und II. Heft erschienen, welche ohne allen Text bloß folgende Abbildungen enthalten:

I. Heft.

1. L'Admirable. Die Wunderschöne.
2. L'avant-pêche jaune. Die gelbe Frühpfirsche.
3. Le Bourdin de Narbonne. Der Bourdin von Narbonne.
4. La Madeleine blanche. Die weiße Magdalene.
5. La pêche double de Troyes, ou la petite Mignonne. Doppelpfirsche von Troyes.

II. Heft.

6. L'Avant-pêche blanche. Kleine weiße Frühpfirsche.
   L'Avant-pêche rouge. Kleine rothe Frühpfirsche, oder Avant-pêche de Troyes.
7. La belle Chevreuse. Schöne Peruanische Pfirsche.
8. Le pêche Cerise. Die Kirschenpfirsche.
9. La Pavie jaune. Der gelbe Härtling.
10. La belle de Tirlemont. Die Schöne von Tirlemont.

G a r t e n = L i t e r a t u r.

Neue, in den lezten Leipziger Messen v. J. 1816 und 1817 erschienene botanische und andere Garten=Schriften.

A. M i c h a e l i s = M e s s e 1816.

Abbildung der Teutschen Holzarten, für Forstmänner und Liebhaber der Forstbotanik, herausgeg. von Fr. G u i m p e l, mit Beschreibung derselben von C. L. W i l l d e n o w und Fr. G o t t l. H a y n e, 23s u. 24s Heft, mit 12 ausgem. Kupfert. gr. 4. Berlin, S c h ü p p e l s c h e Buchhandlung.

Acharius, Erik, Synopsis methodica lichenum, sistens hujus ordinis naturalis detectas plantas, quas secundum genera, species et varietates disposuit etc. 8. maj. (Hamburgi, *Perthes et Besser* in Comm.)

Giftbuch, vollständ. oder Unterricht, die Giftpflanzen, Giftminerale und Giftthiere kennen zu lernen, und Gesundheit und Leben gegen Vergiftungs=Gefahren sicher zu stellen. Zum Schulgebrauch. Mit illum. Kupf. Zweite verbess. u. vermehrte Aufl. 8. Sondershausen, V o i g t.

H o s e m a n n, J. F., die Pflanzung der weichen oder geschwindwachsenden Holzgattungen. Ein Wort zu seiner Zeit. 8. Mainz, K u p f e r b e r g.

Humboldt, Alex. de, de distributione geographica plantarum secundum coeli temperiem et altitudinem montium. 8. Parisiis, *libraria graeco-latino-germanica* (Lipsiae, *Cnobloch* in Comm.)

J o h n s, Prof. J. F., chemische Untersuchungen mineral., vegetabil. u. animalischer Substanzen. 4te Forsetz. des chemischen Laboratorium, gr. 8. Berlin, M a u r e r s c h e Buchh.

Kunth, Car. Sigism., nova genera et species plantarum quas in peregrinatione ad plagam aequinoctialem orbis novi collegerunt, descripserunt, partim adumbraverunt Amat. *Bonpland et Alex. de Humbold.* Ex schedis authographis *A. Bonplandi* in ordinem digestae. Accedunt tabb. aeri incisae, et *Alex. de Humbold* notationes ad geographiam plantarum spectantes. Vol. I. in Fol. c. 97. Fig. color. — in 4. c. Fig. nigris. Parisiis, *libraria graeco-latino-germanica.* Lipsiae, (*Cnobloch* in Comm.)

O p i z, P. M., Teutschlands kryptogamische Gewächse, nach ihren natürlichen Standarten geordnet. Ein Anhang zur Flora Teutschlands von J. C. R ö h l i n g. 8. Leipzig, B a r t h.

Description des plantes rares de la Malmaison et de Navarre, par *A. Bonpland;* liv. 7e et 8e in Fol. av. Fig. en coul. à Paris, librairie *graecque-latine-allemande.* (à Leipzic, *Cnobloch* en Comm.)

Monographie des Melastomacées par *Alex. de Humboldt* et *A. Bonpland* livr. 19e et dern. in Fol. av. Fig. color. à Paris à la même adresse. (Chez le même en Comm.)

Voyage de *Humbold et Bonpland*, 6me part. botanique. Nova genera et species plantarum. Vol. I. in Fol. Fig. color.; in 4. Fig. noires à Paris à la même adresse, (chez le même en Comm.)

B. Oster = Messe 1817.

Abbildung der Teutschen Holzarten, für Forstmänner und Liebhaber der Forstbotanik, herausgegeben von Fr. Guimpel, mit Beschreibung derselben von C. L. Willdenow u. Fr. Gottl. Hayne, 25s und 26s Heft, mit 12 ausgem. Kupf. gr. 4. Berlin, Schüppel.

Baythammer's, J. C., Erinnerungen an nahrhafte Pflanzen, welche im Brode genossen, einen Theil des Brodkorns ergänzen, und in ganz Europa theils wild wachsen, theils als Gemüße und Futterkräuter in großer Anzahl gebaut werden. 8. Nürnberg, Riegel und Wießner.

Beiträge zur künstlichen Cultur der vorzüglichsten Teutschen Holzarten und zu ihrer Anpflanzung insbesondere rc. Mit 2 Kupfert. 8. Erfurt, Müller.

Blumengärtner, der, auf dem Zimmer. Eine Anleitung Blumen im Wohnzimmer zu erziehen und zu erhalten. 8. Leipzig, Liter. Central-Comptoir.

Borkhausens, D. M. B., botanisches Wörterbuch, oder Versuch einer Erklärung der vornehmsten Begriffe und Kunstwörter in der Botanik. 2r Bd. mit Zusätzen und Berichtigungen bis auf die neueste Zeit, vermehrt von D. F. G. Dietrich in Eisenach, gr. 8. Giessen, Heyer.

Cassel, F. Ph., Lehrbuch der natürlichen Pflanzenordnung, gr. 8. Frankfurt a. M., Andreäische Buchhandlung.

Christ's, J. L., Handbuch über die Obstbaumzucht und Obstlehre. Vierte, nach des Verfassers Tode neu herausgegebener verbess. u. vermehrte Auflage. Mit 5 Kupfert. gr. 8. Frankf. a. M. Hermannsche Buchh.

Teutschlands Schwämme in getrockneten Exemplaren, gesammelt u. herausgeg. von Schmidt u. Kunze. 5s, 6s u. 7s Heft. 4to. Leipzig, Vossische Buchhandlung.

Diels, Dr. A. F. A., systemat. Verzeichniß der vorzüglichsten in Teutschland vorhand. Obstsorten, mit kurzen Bemerkungen über Auswahl, Güte u. Reifzeit. 8. Frankf. a. M. Andreäische Buchhandl.

Dietrich's, Dr. Fr. Gottl., Nachtrag zum vollständigen Lexikon der Gärtnerei und Botanik. 3r Bd. gr. 8. Ulm, Stetinsche Buchh.

Dreßler, A., der prakt. Baumgärtner oder kurzgefaßte Anweisung, wie die Obstbäume auf eine zweckmäßige Art erzogen, veredelt, versetzt, u. bis in ihr spätestes Alter gepflegt werden sollen. Nebst 7 Steinzeichnungs = Tafeln, gr. 12. Carlsruhe, Müllersche Hofbuchhandlung.

Enumeratio plantarum horti botanici Regiomontani. 8. maj. (Berolini, *Wittich* in Comm.)

Flora Monacensis, seu plantae sponte circa Monachium nascentes, quas pinxit et in lapide delineavit *J. N. Mayrhoffer*, commentarium perpetuum addidit *F. P. de Schrank*. Fasc. LIII — LXII. Fol. maj. (Monachii, *Fleischmann* in Comm.)

Funck's, H. L., kryptogamische Gewächse, besonders des Fichtelgebirgs, 23s Heft. 4. Leipzig, Barth.

Gartenbaukunst, neue, oder Sammlung neuer Ideen zur Verzierung der Parks u. Gärten. 1te Liefer., mit Kupfern. Fol. Leipzig, Baumgärtnersche Buchhandlung.

Gartenfreundin, die, ein Handbuch der Blumengärtnerei von Amalia * * *, Verfasserin des Küchenalmanachs. Neue wohlfeile Ausgabe. 8. Glogau, neue Günthersche Buchhandlung.

Geheimnisse der Gärtnerei, für den Haus= u. Zimmergarten. 8. Leipzig, Liter. Central=Comptoir.

Giftpflanzen, die, in 48 naturgetreuen Abbildungen — beschrieben von Dr. L. W. Juch, gr. 4. Augsburg, Engelbrecht. (Leipz. Gleditsch in Comm.)

Götz, G. M. T., tabellarische Uebersicht der vorzüglichsten in Teutschland einheimischen Giftpflanzen, zum Nutzen für Eltern, Kinder, deren Erzieher u. a. m. mit kurzgefaßter belehr. Beschreibung. 4. Leipzig, Liter. Central=Comptoir.

Graumüller's, Dr. Chr. Fr., Handbuch der pharmaceutisch= medicinischen Botanik zum Unterricht für angehende Aerzte, Veterinärärzte, Apotheker, Droguisten u. s. w. gr. 8. 4r Bd. Eisenberg, Schönesche Buchh.

Hayne's, Dr. Fr. G., getreue Darstellung und Beschreibung der in der Arzneikunde gebräuchlichen Gewächse, wie auch solcher, welche mit ihnen verwechselt werden können, 5r Bds. 3te bis 8te Liefer. Berlin, Verfasser. (Ebendas. Flittnersche Buchh. in Comm.)

Jacquin, *J. F.* lib. Bar. de, Eclogae plantarum rariorum fasc. VIIus ad Xum, Fol. max. (Viennae, *Heubner et Volke* in Comm.)

Ejusdem Operis, Graminum, fasc. IIus, Fol. max. (Ibidem in Comm.)

Kögel's, J. G., Unterricht zum Anbau u. zur mannichfaltigen Benutzung der Kartoffeln. 8. Quedlinburg, Ernst.

Kunth, *Car. Sigism.*, nova genera et species plantarum, quas in peregrinatione ad plagam aequinoctialem orbis novi colleg., descrips., partim adumbraverunt *A. Bonpland et Alex. de Humbold*. Ex schedis autographis *A. Bonplandi* in ordinem digestae. Acced. tabb. aeri incisae et *Alex de Humboldt* notationes ad geograph. plantarum spectantes Vol. IIi. fasc. Imus in Fol. c. Fig. col., in 4. c. Fig. nigris. Parisiis, *bibliopolium graeco-latino-germanicum*.

Kunze's, G., u. J. C., Schmids mykol. Hefte, nebst einem allgemein-botanischen Anzeiger, 1s Stück, mit 2 Kupfert. 8. Leipzig, Vossische Buchhandlung.

Lehmann's, Dr. J. G. C., Beschreibung einiger neuen u. wenig bekannten Pflanzen; mit 2 Kupf. gr. 8. Halle, Hendel.

Ejusdem Monographia generis Primularum, c. tab. aen. IX. 4. maj. Lipsiae, *Barth*.

Mohnblumen. Nach der Natur gezeichnet für junge Zeichner und Liebhaber, 1te Liefer. gr. 4. Leipzig, Liter. Central-Comptoir.

Nees von Esenbeck, D. C. G., das System der Pilze und Schwämme. Kupfer 2te, 3te und letzte Lief. oder Taf. 14—56. Uebersicht des Systems zur Erklärung der Kupfertafeln, nebst einer Taf. in Steindruck, gr. 4. Würzburg, Stahel.

Salzmann's, J. G., Allg. Teutsches Gartenbuch, oder vollständ. Unterricht in der Behandlung des Küchen-, Blumen und Baumgartens; theils aus eigener vieljähr. Erfahrung, theils nach den besten Gartenschriften bearbeitet, gr. 8. München, Fleischmann.

Sprengel's, C., Anleitung zur Kenntniß der Gewächse, 2te umgearbeitete Aufl. 2 Bde., mit 25 illum. Kupfert. auf Velin-, Schreib-, weiß und ordinär Druckpapier. 8. Halle, Kümmel.

Sturm, Teutschlands Flora, in Abbildungen nach der Natur, mit Beschreibungen. 2te Abth. 15s Heft, 3te Abth. 3s Heft. Taschen-Format, jede Abth. mit 16 illum. Kupfertafeln, Nürnberg, Verfasser, (Ebendas. Felßecker in Comm.)

Willdenow's, C. L., Anleitung zum Selbststudium der Botanik. Nach der zweiten Aufl. des Verfassers, mit Anmerk. u. Zusätzen von J. A. Schultes. Mit illum. Kupf. 2 Bde. gr. 12. Wien, Ant. Doll, (Leipzig, Liebeskind in Comm.)

Wintergarten, der, herausgeg. von St. Schütze. 1r Bd. mit 4 Kupfern. 8. Frankf. a. M., Gebr. Wilmans.

Description des plantes rares de la Malmaison et de Navarre, par *A. Bonpland*. Livr. 9 à 11 ou dernière., in Fol. avec Fig. en couleur. à Paris, *librairie grecque-latine-allemande*.

C. Michaelis-Messe 1817.

Abbildung, Beschreibung und Naturgeschichte der Nelken, nebst einem Anhange, wie man die schöne und mit Recht sehr beliebte Blume erziehen, warten, systematisch ordnen, vor Krankheit bewahren und heilen kann. Mit 36 illum. Abbild. auf Velin-Pap. Neueste Ausg. 8. Regensburg, Daisenberger. (Nürnberg, Zeh in Comm.)

Boos, Flora von Schönbrunn, in einer systematischen Beschreibung der Pflanzen des Gartens von Schönbrunn.

Cotta's, H. C. Oberforstr. H., Anweisung zum Waldbau. Zweite vermehrte u. verbess. Aufl. Mit Tabellen und 2 Kupf. (vorzüglich auch für Privat-Waldbesitzer brauchbar.) gr. 8. Dresden, Arnoldische Buchh.

Jacobi, G. F., über die Kartoffel, Erdäpfel, Erd- u. Grundbirnen, deren verschied. Arten, Anbau u. zweckgemäße ökonomische Verwendung, besonders in der Küche zur Speise für die Menschen. Mit 1 ausg. Kupf. 8. Nürnb., Monath u. Kußler.

Juch, Dr. C. W., die Giftpflanzen, zur Belehrung für Jedermann beschrieben. Mit Abbildungen von Hörmann. 1s Heft. gr. 4. Augsburg, Leipzig, literar. Central-Comptoir in Comm.)

Korth, Dr. D., Zimmerflora, oder Kunst, den beliebten Zimmerpflanzen die schönsten Blumen und

Blüthen zu entlocken, für Liebhaber der Flora. 12. Berlin, Kunst= u. Industrie=Comptoir.

Linné, *C.* a, Systema vegetabilium secundum classes, ordines, genera, species. Cum charact., differentiis et synonimis. Edit. nov. speciebus inde ab edit. XX. detectis aucta et locupl. cur. *J. J. Roemer et J. A. Schultes*. Vol. II$^{um.}$ 8. maj. Tubingae, *Cotta*.

Schrank, F. P. de, Plantae rariores horti academici Monachensis descriptae et observationibus illustratae fasc. I^{us}. Fol. maj. Monachii. (Lipsiae, *Lauffer* in Comm.)

Seidel, J., der exotische Gärtner, u. die Art und Weise, wie die Engländer ihre Pflanzen in den Gewächshäusern behandeln und vermehren, nebst einigen Beobachtungen über ihre Erdarten u. eine Liste, welche die Erdart zeigt, die jede Gattung von Pflanzen erfordert, von John Cushing a. d. Engl. übersetzt und durch Anmerk. erläutert, nebst einem Anh. über die Beschaffenheit der Engl. Gewächshäuser u. Conservatorien. Mit 2 Kupf. 8. (Leipzig, Barth in Comm.)

Sprengel's, C., Geschichte der Botanik. Neu bearbeit. u. bis auf die jetzige Zeit fortgeführt. In 2 Thln. 2r Thl. Mit Kupf. gr. 8. Altenburg und Leipzig, Brockhaus.

Tittmann, Dr. J. A., über das Embryo das Saamenkorns u. seine Entwickelung zur Pflanze, gr. 8. Dresden, Walthersche Hofbuchh.

Wredow, J. C. L., der Gartenfreund, oder vollständiger auf Theorie u. Erfahr. gegründ. Unterricht über die Behandl. des Bodens u. Erziehung der Gewächse im Küchen=, Obst= u. Blumengarten, in Verbindung mit dem Zimmer= und Fenstergarten, nebst einem Anhang über den Hopfenbau. Mit 1 allegor. Titelk. u. Vign. gr. 8. Berlin, Amelang.

Garten Miscellen.

I.

Ehrendenkmal und Nekrolog des Freiherrn Nicolaus von Jacquin.

Am 26ten October 1816 wurde dem Oesterreichischen Staate einer seiner verehrungswürdigsten Bürger: Nicolaus Joseph Freiherrn v. Jacquin, und dem Reiche der Wissenschaften der Nestor unter den Europäischen Naturforschern in Oesterreich, in seinem 90ten Jahre durch den Tod entrissen. Er gehörte wie Newton und Linné, nicht einem Lande, nicht einem Welttheile, sondern der ganzen Welt an. Er verdiente, wie Linné, daß ihm in jedem botanischen Garten von Europa ein bleibendes Monument aufgestellt würde. — Einstweilen sey es mir, dem Herausgeber des A. T. Gart. Magazins, seinem warmen Verehrer, vergönnt, ihm hier dieß kleine Ehrendenkmal zu er=

richten, und meine Libations=Schaale auf seinem Grabe auszugießen.

Jacquin wurde den 16ten Februar 1727 zu Leyden geboren. Sein Vater, der Besitzer einer großen Tuch= und Sammetfabrik, verlor durch veränderte Handelsverhältnisse den größten Theil seines Vermögens. Jacquin sah sich daher nach dessen frühen Tode genöthigt, die wissenschaftliche Laufbahn, die er nach dem Erziehungsplane seines Vaters nur aus Vergnügen betreten hatte, nun zu seinem Berufsgeschäfte zu wählen. Nachdem er auf dem Gymnasium der Jesuiten zu Antwerpen das Studium der Römischen und Griechischen Classiker mit Liebe und Eifer betrieben, und zu Löwen die Philosophie studiert hatte, befliß er sich in seiner Vaterstadt unter Muschenbröck der Naturlehre, und unter Glaubius, Bernhardt und Siegfried Albin der Arzeneiwissenschaft, die er dann zu Rouen unter le Cat und auf der hohen Schule zu Paris fortsetzte.

Schon zu Leyden hatte er seinem besten Jugendfreunde zu Liebe, unter der Anleitung Adrians von Royens, einen großen Theil seiner freien Stunden der Pflanzenkunde geweiht, und seitdem eine große Vorliebe für diese Wissenschaft gefaßt; auf die freundschaftliche Einladung des kaiserl. Leibarztes van Swieten, eines theuern Freundes seines väterlichen Hauses, verließ er nun Paris, und legte die Reise nach Wien auf Umwegen botanisirend zurück. Auf der hier neu eingerichteten Schule für die Arzeneiwissenschaft hörte er nun die ihm noch fehlenden Lehrgegenstände, um sich zum ausübenden Arzt zu bilden, und hielt selbst Mehreren seiner ausgezeichneten Mitschüler Vorlesungen über den Hippokrates; seine Muße hingegen benutzte er, um auf den nahen Gebirgen von Wien zu botanisiren, oder um den neuangelegten botanischen Garten zu Schönbrunn zu besuchen. Hier fand er Gelegenheit, dem Kaiser Franz I., der seine Schöpfung öfters besuchte, bekannt zu werden und erhielt den Auftrag von ihm, ein Verzeichniß der hier vorhandenen seltenern Pflanzen nach dem Linneischen System, das er zuerst nach Wien gebracht, zu verfassen. Während dieser Zeit lernte der Kaiser in Jacquin den fähigsten Mann zur Ausführung eines, schon lange entworfenen Planes kennen, und sandte ihn mit dem einsichtsvollen Gärtner van der Schott nach Westindien, um den Garten und die Menagerie von Schönbrunn, mit seltenen Pflanzen und Thieren aus dem neuen Welttheile zu bereichern.

Jacquins Reise nach den Antillen, wo er bei seinen Verwandten, welche ansehnliche Aemter begleiteten, für seinen edeln Zweck die kräftigste Unterstützung fand; sein vieljähriger Aufenthalt und seine botanischen Wanderungen, seine wunderbare Erhaltung, als er in Gefahr war, ein Opfer des gelben Fiebers zu werden; seine Reise in die Statthaltereien von Venezuela und Carthagena; die geheime Ursache, warum sein Lieblingswunsch, die Reise nach der prachtvollen Hauptstadt von Neuspanien unerfüllt blieb; seine kurze Kriegsgefangenschaft rc. — dieses Alles bietet dem künftigen Biographen Jacquins den schönsten Stoff zu einem Werke dar, durch das der Verfasser, vollendet er es dem Gegenstande entsprechend, neben dem Namen des merkwürdigen Mannes auch den seinigen auf die Nachwelt übertragen wird.

Nach seiner Rückkehr nach Wien im Julius 1759 benutzte Jacquin die ihm gegönnte Muße zur Verfassung seiner botanischen Werke, von welchen er die Historia Stirpium Americanarum seinem erhabenen Gönner, Franz I. gewidmet hat.

Im Jahre 1763 wurde er von Maria Theresia zum Bergrath und Professor der Chemie und Mineralogie an der Akademie zu Schemnitz ernannt; allein, da er glaubte, der Teutschen Sprache nicht mächtig genug zu seyn, so wünschte er, daß er des ihm angetragenen Amtes enthoben würde; aber die gütige Fürstin erwiederte ihm höchst schmeichelhaft: Ein so guter Kopf, als Er mir geschildert wird, kann in einem halben Jahre in der Teutschen Sprache sich so weit vervollkommnen, um in ihr einen ihm vertrauten Lehrgegenstand vorzutragen; diese Zeit will ich Ihm auch gern zu seiner Vorbereitung einräumen; — und Jacquin rechtfertigte das günstige Urtheil, welches Theresia von ihm gefället hatte.

Im Jahre 1768 wurde er an die Stelle des abgetretenen Langiers zum Professor der Botanik und Chemie an der hohen Schule zu Wien ernannt und erfüllte die dreifache Pflicht des Lehrers, des Gelehrten und Schriftstellers auf eine ausgezeichnete Weise. Durch einen ausgebreiteten Briefwechsel mit den vorzüglichsten Gelehrten in Europa, wurde er schnell über jede neue Entdeckung im Gebiete der Wissenschaften belehrt; sein Haus war ein Vereinigungspunct für geistreiche Männer, und in beiden Wissenschaften, die er vortrug, bewährte er sich als Erfinder und Berichtiger; — bei dem gelehrten Streite, der sich über das Mild= und Aetzseyn des Kalkes zwischen Blank und Meyer erhob, vertheidigte er, nach wiederhohlten Versuchen, mittelst eines eigens dazu sinnreich erdachten Apparats, der vollkommensten pneumatischen Vorrichtung in jener Zeit, die Ansichten Blanks in einer eigenen Abhandlung, und schwieg auf mehrere heftige Angriffe der Gegner, überzeugt, daß die Zeit seine Behauptung rechtfertigen müsse; selbst Lavoisier, der ihm stets jedes seiner neuen Werke überschickte, würdigte in mehreren Briefen an ihn, auf eine sehr ehrenvolle Weise den großen Antheil, welchen Jacquin durch seine Arbeiten zur Erhebung der Chemie auf ihren damaligen hohen Standpunct gewonnen hatte. Durch diese Verhältnisse wurde er auch in den Stand gesetzt, zur Erhebung des Oesterreichischen Fabrik= und Manufacturwesens beizutragen, wodurch er sein neues Vaterland von manchen drückenden Handelsverhältnissen befreien half.

In seinen botanischen Werken, die nach und nach bis auf 30 Bände anwuchsen, beschrieb er die Pflanzen durch die Angabe aller ausgezeichneten Merkmale mit einer solchen Genauigkeit, die vor ihm unbekannt, selbst den Anfänger nicht leicht in einen Irthum gerathen läßt.

Da Leopold II. ihm die wissenschaftliche Oberaufsicht über den botanischen Garten zu Schönbrunn ertheilte, war Jacquin um so leichter in Stand gesetzt, den Forderungen Sr. jetzt regierenden Majestät, die merkwürdigsten Pflanzen dieses Gartens zu beschreiben, vollkommen zu entsprechen, und so entstand von 1797 bis 1804 sein vortrefliches Werk der Hortus Schönbrunnensis, das er Sr. Majestät, dem größten Freunde und Kenner der Pflanzenkunde, zueignete, und mit dem 4ten Bande geschlossen hat. Die Fortsetzung lieferte er in 6 Heften

der botanischen Fragmente, so wie sein Werk über die Oxaliden, das jederzeit als Muster einer botanischen Monographie aufgestellt zu werden pflegt, und seine Icones plantarum rar. denselben als Vorläufer gedient haben.

Jacquins vielfältige Verdienste um den Staat und die Wissenschaften wurden auch von seinen Landesfürsten gewürdigt; Maria Theresia erhob ihn 1772 in den Adelstand. Joseph II. forderte ihn auf, seinen Sohn auf Reisen zu senden, und ihn auf Kosten des Staates zum Lehrer zu bilden; Franz der II. bewies seine Huld dem würdigen 80jährigen Greise durch Verleihung des St. Stephans-ordens und Erhebung in den Freiherrnstand. Auch die Glieder der hohen Schule in Wien ehrten die Verdienste ihres akademischen Mitbürgers, den die berühmtesten gelehrten Gesellschaften zu ihrem Mitgliede erkoren hatten, und wählten ihn im Jahre 1803. (1809) zu ihrem Rector. Ein Glück für die zahlreichen wissenschaftlichen Sammlungen der hohen Schule, daß gerade in dem unglücklichen Zeitpuncte 1809 dieses Ehrenamt ein Mann bekleidete, dessen Bürgertugenden und wissenschaftlicher Ruf auch dem Feinde schon längst Achtung eingeflößt hatten.

Noch in einem hohen Alter setzte Jacquin seine Untersuchungen über die Befruchtungstheile der Asklepiaden eifrig fort, eine Arbeit, die nebst einem jugendlichen Auge selbst die eurige Einbildungskraft eines Jünglings zu erfordern schien; er trug viel dazu bei, Licht über ihren Bau zu verbreiten, und schrieb eine Geschichte des, über diesen Gegenstand geführten Streites.

Daß auch die lieblicheren Musen ihm hold gewesen, zeugten mehrere Gedichte, die er in einer des goldenen Zeitalters von Latium würdigen Sprache, oder in der seines neuen Vaterlands noch in einem hohen Alter geschrieben. Höchst rührend bleibt sein Schwanengesang, den er seinem Werke über die Asklepiaden vorgesetzt hat. Livius und Lucian, die er gleich den übrigen alten Classikern nur in der Ursprache las; ferner Reisebeschreibungen, vorzüglich solche, welche ihm die Bilder seiner merkwürdigsten Lebensjahre zurückriefen, dienten ihm zur Erhohlung. Seine Geisteskräfte schienen nicht abzunehmen, so wie sich die sprechenden Züge seines antiken Gesichtes erhielten, und der schöne Greis mit dem schlichten weißen Haare flößte unwillkührlich der Jugend Ehrfurcht ein.

Selbst auf seinem letzten Krankenlager beschäftigte sich sein Geist vorzüglich mit seinem jüngsten Werke. Nachdem er viele Tage stumm, und in sich gekehrt geblieben, war seine erste Frage an einem heitern Tage des Augusts: „Blühet denn keine Stapelie noch?“ Nach seiner zehnwöchentlichen Krankheit verschied der Greiß in einem Alter von 90 Jahren und 8 Monaten. Als Vater ward ihm das schöne Loos zu Theil, in seinem würdigen Sohne, welcher seit 1792 der Nachfolger in seinem Lehramte, und später auch der Fortsetzer seiner classischen Werke war, sich verjüngt zu erblicken.

Folgendes ist das Verzeichniß seiner vortreflichen Werke, davon jezt mehrere selten sind, und theuer bezahlt werden, nach chronologischer Ordnung:

1. *Nicolai Josephi Jacquin*, Enumeratio systematica plantarum, quas in insulis Caribaeis vicinaque Americes Continente detexit novas aut jam cognitas emendavit. Lugduni Batavorum apud Theodorum Naak 1760.

2. *Nicol. Josephi Jacquin*, Enumeratio stirpium plerarumque, quae sponte crescunt in agro Vindobonensi montibusque confinibus. Accedunt observationum centuria et appendix de paucis exoticis. Cum tabulis aeneis.

3. *Nicol. Josephi Jacquin*, selectarum stirpium Americanarum Historia, in qua ad Linnaeanum systema determinatae descriptaeque sistuntur plantae illae, quas in insulis Martinica, Jamaica, Domingo aliisque et in vicina continentis parte observavit rariores, adjectis iconibus in solo natali delineatis. Vindobonae ex officina Krausiana 1763.

   Dem Teutschen Kaiser Franz I. zugeeignet. —

4. *Nicol. Josephi Jacquin*, S. C. R. A. Majestati in supremo de re metallica et monetaria Hungariae inferioris Camergrafiatus dicto officio a consiliis. Chemiae metallurgicae Professoris et societatis Agriculturae Styriacae membri, Observationum botanicarum iconibus ab autore delineatis illustratarum. Tom. IV. Vindobonae ex officina Krausiana. 1764—1771.

5. Hortus botanicus Vindobonensis seu plantarum rariorum, quae in horto botanico Vindobonensi Augustissimae *Mariae Theresiae*, munificentia regia in Universitatis patriae excellens ornamentum publicamque utilitatem extructo coluntur, icones coloratae et succinctae descriptiones cura et sumptibus *Nicol. Jos. Jacquin*, Botanices Professoris. Tom. III. Vindobonae typis Leopold Joann. Kalicvodae, aulae imperialis typographi 1770—1776.

6. Florae Austriacae sive plantarum selectarum in Austriae Archiducatu sponte crescentium Icones, ad vivum coloratae et descriptionibus ad synonimis illustratae. Tom. V. Opera et sumptibus *Nic. Jos. Jacquin.* Viennae Austriae. Typis Leop. J. Kalicvodae, aulae imperialis typographi

7. *N. J. Jacquin*, Miscellanea Austriaca ad Botanicam, Chemiam et Historiam naturalem spectantia, cum Figuris partim coloratis. T. II. Vindobonae ex officina Krausiana. 1778—1781.

8. Icones plantarum rariorum editae a *N. J. Jacquin*, Botanices Professore. Tom. III. Vindobonae 1781—1796, mit 648 Kupfertafeln.

9. Stirpium Americanarum Historia et c. editio secunda picta. Ohne Jahrezahl; erschien beiläufig 1783—84.

10. *N. J. Jacquin*, Collectanea ad Botanicam, Chemiam et Historiam naturalem spectantia. Cum Figuris Tom. IV. et supplementum. Vindobonae ex officina Wappleriana. 1786—1796.

11. Oxalis Monographia iconibus illustrata; auctore *N. J. Jacquin.* Viennae 1794.

12. Plantarum rariorum Horti caesarei Schönbrunnensis descriptiones et Icones, opera et sumtibus *N. J. Jacquin.* Tom. IV. Viennae 1797—1804.

    Sr. Maj. dem jezt regierenden Kaiser zugeeignet.

13. Fragmenta botanica Figuris coloratis illustrata ab anno 1800 ad annum 1809 per sex fasciculos edita; opera et sumtibus *N. J. Jacquin.* Viennae Austriae, typis Mathiae Andreae Schmidt, typographi Universitatis 1809.

14. Stapeliarum in hortis Vindobonensibus cultarum descriptiones figuris coloratis illustratae.

Auctore *N. J. L. B.* a *Jacquin*, ord. St. Stephani R. H. equite S. C. et C. R. Majestati a consiliis montanis, in Universitate Vindobonensi Professore Chemiae et Botanices emerito, Academ. imperial. Petropolitanae, Reg. Londin., Berolin., Holm., Ups., Edinburg. Palat. Harl. etc. socio. Vindobonae 1806. Fasciculi II. Wird fortgesetzt.

15. Genitalia Asclepiadearum Controversa. Auct. *N. J. L. B.* a *Jacquin* Ord. St. Steph. equite; cum tabula colorata. Viennae apud C. F. Beck 1811.

Nebstdem hat derselbe Verfasser auch das bekannte vortreffliche Lehrbuch für die Chemie, dann jenes für die Botanik geschrieben; endlich in die Basler Acten eine Abhandlung über die Fructificationstheile der Cycas circinalis seu revoluta geliefert.

2.

Neue Methode, das Bienenwachs aus dem Rooß zu scheiden, ohne Presse.

Bienenwirthschaft und Gärtnerei sind so nahe mit einander verwandt, daß beide gewöhnlich zum Gegenstande Einer und derselben Liebhaberei werden. Die Natur scheint gleichsam die Biene zum freundlichen Gehülfen des Gärtners geschaffen zu haben; denn sie befördert, bei ihrem emsigen Durchsuchen der Blumen, die Befruchtung derselben, und sichert die künftige Saamen=Gewinnung, welche öfters beim Verblühen in stiller Luft, oder im windgeschützten Stande, weniger vollkommen erfolgen würde. Mit Unrecht wird die Biene beschuldiget, daß sie durch Uebertragung eines fremdartigen Blüthenstaubs zu Ausartung der Sämereien und der davon erzeugten neuen Pflanzen Gelegenheit gebe. Bei einiger Beobachtung wird man vielmehr finden, daß in Einsammlung des, zum Futter für die junge Bienenbrut bestimmten Blüthenmehls, von den einzelnen Arbeitsbienen jedesmal nur einerlei Blumenart besucht, und davon allein eingetragen wird. Wer sich, im Frühling, vor einen Bienenstand stellt, kann dieses bald bestätiget finden, und die verschiedenen Blumen, wovon eingesammelt worden, sogleich an der Farbe der sogenannten Bienen=Höschen deutlich unterscheiden.

So bringen einige dergleichen lichtschwefelgelbe Tracht vom Haselstrauche, andere etwas mehr gefärbte von der Saalweide, höhergelbe vom Huflattich, hochgelbe vom Löwenzahn, und orangenfarbige vom Crocus, während die Tulpe violetten, die taube Nessel purpurrothen, die Linde weißen, und der Esparsett weißgrauen Blüthenstaub liefern u. s. w. Alle Farben erscheinen unvermischt und jede für sich allein. Dieses wird beiläufig erwähnt, um hier die Aufstellung eines, dem Garten=Magazin scheinbar nicht angehörigen, Gegenstandes zu rechtfertigen.

Es wird jedem Bienenhalter die Schwierigkeit vorgekommen seyn, welche mit dem gewöhnlichen Verfahren des Wachsauspressens verbunden ist. Eine leichtere Methode muß daher willkommen seyn. Hier ist sie!

Man versehe ein hölzernes Faß von beliebiger Größe, etwa ein Wein-Eimerfaß, mit einem in selbiges zu hängenden Korbe, so daß noch einige Zoll über dem Boden desselben leerer Raum übrig bleibt. Das Faß selbst erhält oben einen ziemlich dichtschließenden Deckel, der nach Bedürfniß abgenommen werden kann.

Oberhalb des Bodens, und nahe unter dem eingehängten Korb, wird ein Loch eingebohrt, und in solches ein Stück blechernes Rohr gesteckt, welches mit einer kleinen, wenige Maaß haltenden Abziehblase verbunden ist. Wenn der Korb mit dem rohen Wachs-Rooß gefüllt ist, und die Abziehblase einiges Wasser eingegossen erhalten hat, und gehörig mit dem Huthe verschlossen, auch der Deckel auf das Faß gepaßt ist, so wird ein kleines Kohlfeuer unter die Blase angemacht, um das Wasser darin in's Kochen zu bringen und in Dämpfe zu verwandeln. Diese erfüllen das Faß und durchdringen die im Korbe befindlichen leeren Wachstafeln. Durch die Hitze der Dämpfe schmilzt das Wachs von den Beuthülsen und den in den Zellen enthaltenem Bienenbrod los, und rinnt wegen seiner eigenen Schwere, die größer ist, als die der Wasserdämpfe, auf den Boden des Fasses herab, wo es, nach Beendigung des Geschäfts, zu einer durchaus reinen Masse gerinnt, die, nach der Erkaltung und Wegnahme des Korbs, der nun die wachsleeern Hülsen enthält, ausgehoben werden kann. Die Reinlichkeit dieser Arbeit, die zugleich ohne alle Anstrengung und Kraftanwendung vollbracht wird, muß diese Manier vor jeder andern empfehlen. Die Vorrichtung des erforderlichen Apparats belohnt sich außerdem durch mancherlei andere nützliche Anwendungen in der Hauswirthschaft; so können darin Kartoffeln und andere ähnliche Dinge besser und wohlfeiler, als auf dem gewöhnlichen Wege gekocht werden u. s. w.

L. Kr.

3.

Ueber das Düngen mit wollenen Lumpen.

Als ich im Allgem. Teutschen Gartenmagazin (Jahrgang 1806. Nr. II. S. 79) die Abhandlung über die verschiedenen Düngarten las, sah ich mit Verwunderung unter den thierischen Düngungsmitteln, auch Haare und Wollenlappen angeführt. Da ich aus mehreren Erfahrungen wußte, daß gerade diese thierischen Theile äußerst langsam verwesen, so schien mir ihre Fruchtbarkeit als Düngungsmittel sehr problematisch, zumal verschiedene geschickte Oekonomen, die ich deßhalb befragte, auch nie etwas davon gehört hatten, daß man mit Lumpen düngen könne. Endlich gab mir die Krünitzische Encyklopädie näheren Aufschluß, in deren 81sten Bande das Verfahren der Engländer bei dieser Düngungsart, aus Willhelm Ellis Landwirthschaft mitgetheilt ist. Auch in Teutschland muß sie ehmals häufiger gewesen seyn, da sie, wie Krünitz ebenfalls anführt, im Jahr 1763 im Würtembergischen aus dem Grunde verboten worden ist, weil die Papiermühlen darunter litten. Ob dergleichen Verbote auch in andern Ländern ergangen sind, ist mir unbekannt, aber das weiß ich, daß alle Papiermüller mehr über den Mangel an leinenen, als an wollenen Lumpen klagen, und an leztern gewöhnlich mehr Vorrath haben, als sie verarbeiten können. Es wird mir also von diesen Herren hoffentlich kein Verbrechen daraus gemacht werden, wenn ich auf diese Düngungsart, welche weniger als sie verdient, bekannt zu seyn scheint, auf's neue aufmerksam mache, da vielleicht mancher Gartenfreund, der mit einem sehr kalkigen, kiesig-

ten oder sandigen Boden zu kämpfen hat, davon Gebrauch machen kann. —

Die Bewohner des Fleckens Alverdissen im Fürstenthume Lippe, an der Landstraße von Hameln nach Wesel gelegen, benutzen die Lumpen schon seit mehreren Jahren, bei ihrem Acker= und Gartenbau mit großem Vortheil. Der Boden in dieser Gegend ist ringsumher bergig und kiesig, und da er sonst nur wenig Korn und noch weniger Stroh trug, so mußte man auf Mittel sinnen, ihn ohne Strohmist zu verbessern. Man versuchte es mit Laub und mit Haiderasen, welcher schichtweise mit Dünger vermischt, auf große Haufen aufgestapelt wird; allein seit geraumer Zeit sind alle dortige nachdenkende Ackerwirthe überzeugt, daß nichts den Mangel an Strohdünger so gut ersetzt, als Lumpendünger, daher es dann auch gekommen ist, daß die Lumpenhändler den Preis des Centners wollener Lumpen, von 12 gGr. bis auf 18 gGr. gesteigert haben. — Man verfährt nun mit dieser Düngung folgendermaaßen:

Man feuchtet die wollenen Lumpen mit Wasser, oder noch besser, mit Mistjauche so an, daß sie durch und durch naß sind, wirft sie auf einen Haufen und läßt sie einige Tage liegen, bis sie in eine gelinde Gährung übergegangen sind, welches man leicht am Geruch erkennen kann. Werden die aufgeschütteten Lumpen heiß (was aus bekannten Gründen leicht geschehen kann), so sticht man sie täglich einmal um, zu verhühten, daß sie sich nicht entzünden und dadurch unbrauchbar werden. Jetzt werden sie zerhackt, worauf sehr viel ankömmt. Der Hacker sitzt vor einem hohen Klotze und hackt mit einem scharfen Hackemesser (von der Art, wie es die Fleischhauer gewöhnlich haben), die nassen Lumpen vor der Hand in kleine Stücken, welche nur höchstens einen Zoll ins Gevierte groß seyn müssen. Der Hacker muß sich hüthen, nicht immer nach einer Richtung zu hacken, indem dadurch leicht Ringe von Aermeln, Beinkleidern und dergleichen Kleidungsstücken entstehen, welche sich in der Folge in die Egge oder Harke setzen und auf dem Lande nutzlos verwittern. Sobald nun die Lumpen zerhackt sind (ein Mann kann in einem Tage 2 Centner hacken) werden sie übernachts mit Mistjauche befeuchtet, indem sie gewöhnlich durch das Hacken wieder trocken werden, und sogleich auf das zu düngende Land gebracht. Hier nimmt sie ein Mann in einen Korb oder ein Säetuch, und streut sie so dicht auf dem Lande umher, daß keine leeren Plätze von einer Hand groß auf dem Lande bleiben. Gleich darauf werden sie flach untergepflügt, oder wenn es Gartenland ist, untergegraben und darauf die Saat bestellt. — Ist die Witterung nur einigermaaßen gut, so treiben sie, besonders im ersten Jahre, das Korn üppig in die Höhe und man erkennt schon in der Ferne ein mit Lumpen gedüngtes Stück Land an der dunklern Farbe und dem höheren Wuchse der Feldfrüchte. — In den Gärten gebraucht man den Lumpendünger, besonders beim Braunkohl und andern hochtreibenden Früchten, und seine Wirksamkeit erhält sich wenigstens drei Jahr lang. Was ihn aber besonders empfiehlt ist die größere Wohlfeilheit. Ist das Stroh nicht gut gerathen, so kostet hier zu Lande ein dreispänniges Fuder Rindsdünger 2 bis 3 Rthlr.; da man nun auf ein solches Fuder 1 Centner Lumpendünger rechnet, welcher mit Einschluß des Hackerlohns höchstens 1 Rthlr. kostet, so ist der Vortheil leicht zu berechnen.

Aber besonders scheint mir diese Düngart bei Obstplantagen, Baumschulen und Feldern, worauf Stecklinge zu Bosketpflanzen gezogen werden sollen, aller Empfehlung werth, da er zuverläßig die Feuchtigkeit länger anhält, und die Wurzeln nicht verbrennt, was der gewöhnliche Mistdünger so leicht zu thun pflegt. Möchte es doch denkenden Gärtnern, welche Gelegenheit haben, die Lumpen wohlfeil kaufen und sie vielleicht auf einer nahen Papiermühle ohne große Umstände verkleinern lassen zu können, gefallen, darüber Versuche anzustellen und die Resultate derselben im G. M. mitzutheilen.

4.

Gartenfeinde und Mittel dagegen.

A. Sicheres Mittel den Maulwurf (Talpa europaea). zu tödten

Ich nehme Mehl von Malz, kann ich dieses nicht sogleich in der Mühle bekommen, so stoße ich in einem Mörser das Malz selbst zu Mehl, siebe es fein, aus, damit das Grobe, was man Schrot nennt, davon abgesondert wird. Zu diesem Mehl mische ich etwas Arsenicum, und mache daraus mit etwas wenigem Wasser einen festen Teig oder feste Masse, und formire aus dieser Masse Kugeln von der Größe einer kleinen Flintenkugel.

Hat der Maulwurf gestoßen, so mache ich behutsam den Erdenhaufen auseinander und suche das Loch, die Fahrt oder den Gang; in diesen Gang lasse ich zwei dieser Kugeln hineinlaufen, und mache das Loch behutsam zu, ohne daß viel Erde mit hinein rollt. Da nun diese Kugeln von Malzmehl den Geruch der Regenwürmer haben, so frist sie der Maulwurf und muß sterben. Ueberhaupt wird man finden, daß die Maulwürfe in Haupt-Fahrten oft Luftlöcher machen, ohne einen Erdenhaufen zu stoßen; in diese Löcher lasse ich besonders zwei Kugeln laufen, und mache sie behutsam wieder zu.

Zu ungefähr 12 dieser Kugeln nehme ich so viel Arsenicum, als eine große Erbse ausmacht — man muß aber diese Kugeln nicht in Vorrath anfertigen, sondern nur (da sie geschwind gemacht sind) deren so viel bearbeiten, als man auf einmal zu verbrauchen gedencket; läßt man die Kugeln lange ohne Gebrauch liegen, so trocknen sie aus, der Gift verpfliegt, das Malzmehl verliert den Geruch — und ist dann zum Gebrauch unzweckmäßig. Dieses Mittel ist leicht anzufertigen und zuverlässig.

Dreyssig.

B. Sicheres Mittel, die nackte Schnecke (Limax agrestis) zu tödten.

Ein Land, worauf verflossenen Winter mehrere belaubte Stauden-Gewächse standen, ließ ich vergangenes Frühjahr davon reinigen, um Levkojen-Pflanzen darauf zu setzen. Diese Pflanzen wurden mehrmalen in jeder Nacht von Schnecken abgefressen.

In aller Frühe eines Tages, las ich im Garten eine Menge solcher Schnecken auf, und verwahrte sie in einem Blumentopf, um den Versuch zu machen, ob sie mit ungelöschtem Kalck getödtet werden könnten. Ich machte also ungelöschten Kalck zu Mehl, bestreute die Schnecken damit, und da sie ohnedieß ein schleimiges Wesen an sich haben,

und dadurch stets naß sind, so war es nicht nöthig, das Kalkmehl mit Wasser anzufeuchten. Eine Stunde hierauf war der Kalk gelöscht, und alle Schnecken todt. Nun bepflanzte ich jenes Land, aus Mangel an andern Levkojen = Pflanzen mit jungen zarten Blumenkohlpflanzen, umstreute des Abends sehr spät eine jede Pflanze mit vorerwähntem Kalkmehl. Das Kalkmehl war durch den in dieser Nacht gefallenen Thau, nicht nur am Morgen völlig aufgelöst, sondern es waren auch wahrscheinlich die Schnecken dadurch getödtet worden, indem auch nicht eine Pflanze weder an =, noch gänzlich weggefressen war. Dieses Mittels bediente ich mir nun auch bei den Gurken; ich hatte Gurken, mittlerweile meine Nachbaren sich dieses Ungeziefers nicht erwehren konnten, und alle Gurken, so wie sie herauskamen, abgefressen wurden. Ich glaube, daß man durch dieses Mittel ganze Felder von diesem Ungeziefer dadurch reinigen kann, wenn man sich dieses Kalkmehls bedient, und in der Nacht so ausstreut, wie der Landman seine Kleefelder zu gypsen, oder mit Gyps zu bestreuen pflegt.

Dreyssig.

C. Der Hanf, als allgemeines Abhaltungsmitel der Raupen.

Ueber die Verwahrung der Reseda odorata L. gegen die Raupen des Rübenschmitterlings (Papilio rapae L.) hat Unterschriebener folgenden weiteren Versuch gemacht, nach welchem die Hanfstängel nicht nur die Reseda gegen die Raupen sichern, sondern überhaupt ein Abhaltungsmittel der Raupen sind. Ich machte neulich den Versuch im Gemüße- oder Küchengarten, und steckte in ein jedes Land, welches mit Blumenkohl, Kraut, Kohlrüben, Kohl und Winterkohl ꝛc. bepflanzt war, zu Ende Mai's oder Junius Hanfsaamen; zu meiner größten Freude kamen hier nun keine Raupen zum Vorschein, während in den übrigen benachbarten Gärten, welche den Versuch mit dem Hanf nicht wußten, die Gemüße von den Raupen gänzlich verzehrt wurden. Das Gleiche beobachtete ich vor etlichen Jahren, als ich ein halb Viertel Platz mit Hanf einsäete, wodurch alle in der Nähe dieses Platzes liegende Gärten von den Raupen befreit blieben, die hingegen 3 — 500 Schritt davon Alles verzehrten.

Da nach meinem Beobachten die Raupen oder vielmehr die Schmetterlinge den Geruch des Hanfs nicht vertragen können, und dieses das sicherste Mittel, die Raupen abzuhalten ist, so ist es am beßten, wenn man den Hanfsaamen Ausgangs Junius säet. Gemeiniglich zeigen sich nämlich die Schmetterlinge Anfangs oder Ausgangs Aug. mithin zu der Zeit, wo der zu Ende des Jun. gesäete Hanf in die Blüthe kommt, dessen starker Geruch und Ausdünstung die Schmetterlinge vertreibt, und die Gemüße also von Raupen befreit läßt.

Seidlin,
Hofgärtner in Ludwigsburg.

D. Mittel zur Vertreibung der Ameisen.

1. Auf die, in Nro. 53 des allg. Anz. d. D. aufgeführte dringende Bitte um ein Mittel, die lästigen Ameisen aus dem Garten und Wohnhause los zu werden, kann ich dem Klagenden Folgendes mittheilen. Ein Mann, welcher mit diesen unangenehmen Gästen in seinem Hause so sehr geplagt war,

daß sie beim Mittagsessen auf der Tafel, besonders auf dem Kuchen und Nachtische umherwandelten, äußerte dieselben Wünsche der Befreiung. Das Speisegewölbe war ganz damit angefüllt, ebenso Keller und Treppen. Ich erinnere mich einer Bisquittorte, deren Süßigkeit diese Thierchen so angezogen hatte, daß sie in den Höhlen steckten, so daß Einer der Gäste das Gebackene mit einem Termiten=Hügel verglich. Ein Weidmann rieth unserm leidenden Wirth folgendes Mittel: „er solle Feldameisen nehmen, entweder, daß er solche zusammen kehren, oder daß er einen Ameisenhaufen in ein Faß einschaufeln ließe, und den Inhalt solle er im Hause umher streuen. Die mitgeführte Erde könne, wenn die Ameisen ausgelaufen wären, weggekehrt werden. Ameisen aus einem Haufen vertragen sich nicht mit Ameisen aus einem andern Haufen; denn auch beim Einsammeln fallen sie sich unterwegs oft an, und eine nimmt der andern das eingetragene Körnchen ab. Nun sagte er, sind die Feldameisen beißiger und tapferer, auch größer, als die Hausameisen; jene fallen diese fogleich an, es entsteht ein Vertilgungskrieg und was nicht todtgebissen wird, muß sich retten.„ — Und die Feldameisen? — „Diese des städtischen Aufenthalts ungewohnt, ziehen nachher von dannen, wenn kein Feind mehr zu besiegen ist.“

Die Sache ließ sich hören, zumal da bekannt ist, daß bei Bienen und Ameisen Fremde oder Besuchende angefallen und aus der Republik hinausgebissen werden. Der Mann folgte dem Rathe des alten Grünen, ließ Feldameisen in Menge in's Haus tragen, und hatte er vorher Ursache gehabt, sich über diese lästigen Gäste zu beschweren, so waren seine Klagen seit den Verstärkungen mehr als gegründet, denn nunmehr wurden Betten und Kleider von den neuen Gästen heimgesucht. Die Freunde, welchen er seine Klage mittheilte, lachten, und meinten, daß, wenn er mehr Ameisen in sein Haus gewünscht hätte, er wohl schwerlich anders hätte handeln können. Allein, die Feldameisen waren in den Sommermonaten in's Haus getragen worden, und gegen den Herbst waren von beiden Arten wenig mehr vorhanden, und im nächsten Jahre ließ sich keine mehr sehen. Sey's nun, daß der weidmännische Rath aus entomologischen Gründen richtig war, oder daß Witterung oder andere natürliche, uns unbekannte Veranlassungen solches vielmehr bewirkt hatten; genug, es gieng hier wie mit sympathetischen Mitteln; für dieses Mal scheint es geholfen zu haben.

Sonst kann man auch Ameisen in Flaschen fangen, in welche man auf den Boden einige Tropfen Honig fallen läßt. Alle Süßigkeiten ziehen die Ameisen an, die Flasche wird durch diese Lockspeise von diesen Thierchen gänzlich angefüllt. Man bedient sich dieses Mittels, um Ameisenspiritus zu verfertigen, indem man eine so vorbereitete Flasche bei einen Ameisenhaufen hinlegt. Nachher wird Branntwein zugegossen und an der Sonne distillirt. — Bei den Blumen, besonders auf Gerüsten, ist das Mittel mit Flaschen am leichtesten anzuwenden. Sollte des alten Weidmanns Rath versucht werden: so bitte ich, von dem Erfolg in diesen Blättern Nachricht zu ertheilen.

— f — — l —

* * *

2. Legt man Schinkenknochen an den Fuß eines Baumes, den die gefräßigen Ameisen eben ver=

wüsten, und zwar ohne Umstände auf die Erde hin, so siehet man die Ameisen sogleich herunter eilen. und in einem Nu befinden sich die Knochen kohlschwarz von Ameisen besetzt und überzogen; und zwar haften sie so fest daran, daß keine sich davon löset, wenn man die Knochen etwa mit einer Zange packt und wegträgt. Hat man nun zur Vorsicht einen Zuber voll Wasser in Bereitschaft, so werden die Knochen durch bloßes Schütteln im Wasser leicht des schwarzen Ueberzugs los, dann ein wenig abgetrocknet, und gleich wieder den Ameisen, so lange es welche giebt, vorgelegt. Man wird wohl nicht ermangeln, die lästigen Gäste an allen ihren Versammlungsplätzen auf eben die Art zu bewirthen, und ihre Vertilgung läßt sich nicht bezweifeln. Will der Anfrager den Versuch machen, so erwartet man von ihm Nachricht über den Erfolg. Diese Angabe kommt von einem geschickten und erfahrnen Gärtnermeister, Bourguignon zu Frankfurt a. M.

* * *

3. Man begieße die Bäume und Pflanzen mit Fischbrühe. Wenn man ein Strohseil um den Baum wickelt und mit Fischbrühe, etwa Häringslacke, befeuchtet, so wird sich keine Ameise darüber hinaus wagen. In Häuser kommen auch oft Ameisen; man lege den ersten beßten todten Fisch dahin, wo sie sich blicken lassen, und sie werden gleich verschwinden, da sie den Geruch nicht vertragen können. Man mache nur einmal den Versuch, einen todten Fisch in einen Ameisenhaufen zu werfen, und man wird die Zuverlässigkeit dieses Mittels bald erfahren.

* * *

4. Das einfachste und sicherste Mittel, Ameisen aus Zimmern, Gewölben, Speisekammern, Blumenäschen und von Blumengerüsten schnell zu vertreiben, ist stinkendes Weinsteinöl (oleum tart. foetidum). Man stellt einige kleine, mit solchem Oel zum Theil angefüllte Arzeneigläser zwischen die Blumentöpfe und an solchen Orten, wo sich Ameisen einzufinden pflegen, hier und da hin. Der Geruch dieses Oels ist ihnen so zuwider, daß sie sich sogleich entfernen.

Inhalt.

(Hierbei das Intelligenzblatt Nro. IV. und V.)

No. IV.

Intelligenz-Blatt

der Fortsetzung des Allgemeinen Teutschen Garten-Magazins.

Zweiter Band. 1818.

Garten-Intelligenzen.

I.

Verzeichniß frischer ächter Garten-Sämereien für's Jahr 1818. Um beigesetzte Preise zu haben, bei dem Handelsgärtner Ernst Christian Conrad Wrede, neben der Petrikirche in Braunschweig.

Die Preise sind in Conventions-Münze berechnet. Auf eingesandtes vollwichtiges Gold wird das jedesmalige Agio vergütet; dagegen aber bei Münze von geringerem Werth, als Conventions-Münze, der fehlende Werth mitgesandt wird.

(Rthlr.) bedeutet Thaler und (gGr.) Gutegroschen, und (Pf.), deren letztere zwölf einen Gutengroschen, vier und zwanzig Gutegroschen aber einen Thaler ausmachen.

Nur Handels-Freunden, welche durch mehrjährige richtige Bezahlung als redliche Bezahler mir bekannt sind, kann ich creditiren; seitdem ich, zum öftern, statt Bezahlung undankbare Behandlung erfahren müssen, kann ich, meiner Sicherheit wegen, ohne baare Bezahlung oder gute Anweisungen nichts mehr verabfolgen lassen. Ich ersuche meine werthen Freunde, welche mich mit Ihren gütigen Aufträgen beehren, diese Anzeige nachsichtlich aufzunehmen. Auch bitte ich Briefe und Gelder ganz franco einzusenden.

Küchenkräuter.	Das Loth. gGr.	Pf.
Basilike, große gewöhnliche . . .	1	—
— — kleine feine krause . . .	2	4
Bete, oder großer breitblättriger Mangold	—	4
Borretsch, Borago officinalis . . .	1	—
Cardenbenedicten, Centaurea benedicta	1	—
Dill	—	4
Fenchel	—	6
Köhm, schwarzer, oder schwarzer Kümmel	—	4
Kölle, Saturei oder Bohnen-Kraut . .	1	—
Körbel, gewöhnlicher	—	6
— — krauser Plümage- oder gefülltblättriger	—	8
— — großer Spanischer . . .	1	4
Lavendel	1	—
Löffelkraut, Cochlearia officinalis . .	1	—
Majoran, gewöhnlicher Sommer- .	2	—
Mariendistel, Carduus marianus . .	1	—
Melde, Garten-, große breitblättrige gelbe	—	4
— — — — — — blutrothe	—	6
Melisse, Citron-	2	4
Petersilie, gewöhnliche Kraut- oder Schnitt-	—	6
— — ächte krause, Plümage- oder gefülltblättrige (besonders schön)	1	—
Pimpinelle	—	8

Küchenkräuter.

	Das Loth. gGr.	Pf.
Porro, früher Sommer-	2	—
—— großer dickpolliger Winter-	3	4
Portulak, gelber	1	4
—— grüner	1	—
Raute, Wein-	—	8
Rosmarin	2	8
Salbey	1	4
Sauerampfer, gewöhnlicher	—	10
— — Englischer oder Winter-Spinat	1	—
Selleri, großer dicker Knoll- oder Kopf-	1	—
—— Italiänischer (zum Weißbleichen)	1	4
—— mit krausem Laube	1	4
Spinat, großer breitblättriger	—	4
—— vorzüglich großer runder breitblättriger	—	6
Thymian, Sommer- oder Französischer	2	—
—— Winter- oder Deutscher	3	4

Blumenkohl.

	gGr.	Pf.
Blumenkohl, ächter, allerbester sehr großer früher Asiatischer	11	—
—— ächter, allerbester vorzüglich großer früher Cyprischer	10	—
(Von vorstehenden beiden Sorten wird der Saame vom Ausgange Februars bis Anfang Mays gesäet.		
—— ächter, allerbester besonders großer später Englischer	10	—
Diese Sorte geräth am Besten, wenn deren Saaame von der Mitte bis Ausgang Mays gesäet wird.		
—— mittelgroßer Englischer	6	—

	gGr.	Pf.
Broccoli, oder Italiänischer Spargelkohl	3	—

Kopfkohl oder Kappes mit schlichten Blättern.

	gGr.	Pf.
Kopf-Kohl, sehr großer weißer platter Braunschweiger (der größte von allen).	1	4
—— mittelgroß. weißer platter Lübscher	1	—
—— mittelgroß. weiß. plattrund. Holländ.	1	4
—— früher weißer spitzer Winnigstädter	1	8
—— kleiner früher weißer runder Erfurter	2	—
—— vorzüglich früher kleiner weißer ächter Engl. Zucker-Kohl (sehr fein und schön).	3	—
—— früher schwarzrother rundköpfiger	2	4
—— großer später blutrother rundkopfiger	1	4

Kopfkohl mit krausen Blättern.

	Das Loth. gGr.	Pf.
Savoye oder Würsing, grün. außerord. früh	3	4
—— grüner großer mittelfrüher	3	—
—— grüner sehr großer später (sehr schön)	2	—
—— grüner ordinair großer später	1	—
—— gelber ganz später besonders großer	1	8
—— gelber Blumenthaler mittelgroßer	1	8
—— grüner Sprossen- oder Rosen-Wirsing	2	4
Von diesem Kohle werden die Sprossen-Köpfchen im Herbste und Winter verspeiset, welche ganz vorzüglich schmackhaft sind.		

Kohlrabi.

	gGr.	Pf.
a.) Ueber der Erde, ganz früher Wiener feiner weißer	3	—
— — früher Englisch. fein. weiß. Glas-	2	—
— — mittelfrüher großer feiner weißer Glas-	1	4
— — später großer weißer gewöhnlicher	1	—
— — früher Englischer feiner blauer Glas-	2	—
— — später großer feiner blauer	1	—
b.) In der Erde; oder Kohlrüben, gelbe	—	10
— — — — — — — weiße	—	8

Blätter-Kohl.

	gGr.	Pf.
Kohl, hoher brauner krauser gewöhnlicher	—	8
— — schwarzbrauner vorzüglich krauser	1	—
— — grüner krauser gewöhnlicher	—	8
— — grüner vorzüglich krauser	1	—
— niedriger brauner krauser gewöhnlicher	—	6
— — schwarzbrauner krauser Bardowieker	—	8
— — grüner krauser gewöhnlicher	—	8
— — grüner vorzüglich krauser	1	—
— — bunter Plümage- oder Feder-Kohl	1	
— — brauner Schnitt-Kohl	—	6
— — schlichter brauner Winter- oder Frühlings-Kohl	—	8

Der Saame von diesem Kohle wird in der Zeit vom 25sten Julius bis 10ten August gesäet, und giebt alsdenn das erste Frühjahrs-Gemüse; kann aber auch ausgepflanzt, und den ganzen Sommer für's Vieh geblattet werden.

Wurzeln.

Möhren, frühe feine rothe Braunschweiger Carotten, das Pfund 22 gGr.
—— frühe feine rothe Bardowieker Carotten, das Pfund 22 gGr.

Wurzeln.

	Das Loth. gGr.	Pf.
Möhren, sehr feine rothe kurzkrautige Hornsche lange Carotten, das Pfund 1 Rthlr.		
—— späte rothgelbe lange Möhren, das Pfund 1 Rthlr.		
—— feine rothe kurze Carotten zum Treiben	1	4
Pastinaken, große weiße . . .	—	4
Rotherüben, oder gewöhnliche blutrothe Betewurzeln . . .	—	6
Zucker-Rotherüben, oder recht dunkel blutrothe Betewurzeln .	—	8
Zucker-Beterüben, oder goldgelbe Salatwurzeln . . .	—	6
Petersilien-Wurzeln, frühe dicke Zucker-	—	8
— — — — späte große lange	—	8
Hafer-Wurzeln	1	4
Scorzoner- oder Schwarz-Wurzeln .	1	4
Zucker-Wurzeln	2	—
Rapunzel- oder Salat-Wurzeln, kleine weiße	2	8
Rapunzel- od. Salat-Wurzeln, große gelbe	1	—

Deutsche Kaffee-Pflanze.

Cichorien-Wurzeln, vorzüglich ächte Art das Pfund 16 gGr.	1	—

Zipollen oder Zwiebeln.

Zipollen, große rothe runde harte Braunschweiger	8	—
—— mittelgroße blaßrothe harte . .	7	—
—— große gelbe runde . . .	6	—
—— große runde silberweiße . .	9	—
—— große gelbe lange süße Birnzwieb.	6	—
—— große gelbe Spanische . .	4	—
—— große weiße Spanische . .	5	—

Monat-Radies.

Monat-Radies, ordinairer weißer runder	—	8
— — früher feiner weißer runder kurzlaubig.	—	10
— — früher rother runder Forellen-	—	10
— — früher feiner rosenroth. runder (schön)	—	10
— — früher dunkelrother langer Glas- (sehr schön)	—	10
— — früher feiner rosenroth. langer Glas- (vorzüglich schön) . . .	—	10
— — früher halbrother langer Holländ.	—	8

Rettig.

	Das Loth. gGr.	Pf.
a.) Sommer-Rettig, früher schwarzer runder	—	8
Sommer-Rettig, früher weißer runder	—	8
b.) Winter-Rettig, schwarzer runder	—	8
— — weißer langer	—	8
— — großer langer schwarzer Erfurter	—	10

Rüben.

a.) May-Rüben, frühe Holländische weiße plattrunde . . .	—	8
— — frühe Holländ. gelbe plattrunde	—	8
b.) Herbst-Rüben, große weiße lange	—	6
— — große gelbe lange Bordtfeldtsche	—	6
— — weiße runde Pfälzer . .	—	8
— — gelbe runde Wilhelmsburger	—	8
— — schwarze runde (sehr wohlschmeckend)	—	8
— — kleine Märksche-Rüben .	—	8
— — kleine Teltauer-Rüben, (vorzüglich ächt)	—	10
— — große weiße sehr lange Französ.	—	8
Steck-Rüben, große glatte gelbe . .	—	10
— — große glatte weiße . . .	—	8
— — große weiße Schwedische, Rutabaga oder Kelrot	—	8
Der Saame von diesen drei letzten Sorten muß nicht früher, als nach der Mitte Aprils gesäet werden.		
Runkel-Rüben, große rothe lange das Pfund 7 gGr.	—	5
— — große ächte ganz gelbe Art, das Pfund 8 gGr.	—	6

Zucker-Pflanze.

Zucker-Runkelrübe, große ächte in- und auswendig ganz weiße Art, das Pfund 10 gGr.	—	7

Diese Art Zucker-Runkelrüben haben ganz weiße Schaale, auch durch und durch ganz weißes Fleisch; dieselben wachsen nicht aus der Erde, sondern bleiben ganz bis an die Krone in der Erde und enthalten den allercrystallisirbarsten Zuckersaft, für dessen völlige Aechtheit ich einstehe.

Verschiedene Körner.

Gurken, frühe grüne	5	—
—— vorzüglich lange, grüne . .	8	—
—— lange weiße	10	—
Artischocken, große Englische . .	3	6
Cardon d'Espagne, Spanische Carde .	1	6

Verschiedene Körner.

	Das Loth Gr.	Pf.
Kürbis, große Küchen-Kürbis . . .	—	10
Melonen, sehr schöne Arten . . .	8	—
Spargel, früher dicker weißer . .	1	—
—— ächter früher Darmstädter .	1	—

Kopf-Salat oder Kopf-Lattig.

	Gr.	Pf.
a.) Kopf-Lactuk, Harlemmer Blankkrop	8	—
— — früher grüner Steinkrop .	5	4
— — früher gelber Steinkrop .	5	4
— — früher gelber Schmalz- oder Eyer-Lactuk	4	—
— — bunter Forellen, weißkorn .	5	4
— — bunter Forellen, schwarzkorn	5	4
— — Blut-Forellen-	5	4
— — großer gelber Asiatischer- .	6	—
— — großer gelber Berliner- .	4	—
— — groß. gelb. Prahl- oder Dauer-	4	—
— — groß. grün. Prahl- oder Dauer-	4	—
— — groß. braun. Prahl- oder Dauer-	4	—
— — großer gelber Englischer Prinzenkopf.	4	—
— — gelber Prinzenkopf- mit rothen Kanten	4	—
— — Zucker- oder groß. Schwedischer-	4	—
— — großer Mogul- od. Frisebuhr-	5	4
— — Winter-Krop . . .	4	—
b.) Kopf-Montree; gelber großer Bologneser	5	4
— — krauser groß. gelb. mit roth. Kanten	5	4
— — krauser, ganz rother . . .	5	4
Allerhand beste Sorten Kopf-Salat untereinander	3	8

Schnitt- oder Stech-Salat.

	Gr.	Pf.
Schnitt- oder Stech-Lactuk; früher gelber runder	2	4
— — früher Französischer langrunder	1	4
— — Montree, früher gelber krauser	2	4
Sommer-Endivien, oder Römischer Bind-Salat	2	8
Winter-Endivien, sehr feiner grüner krauf. gezacktblättr. Plümage- od. Feder-	2	8
— — große fein. kraußgeränderter hellgrün.	1	4
— — von Natur ganz gelber krauser .	4	—
— — ganz schlichter gelbherziger . .	1	4
Kresse; grüne gewöhnliche . . .	—	4
— — grüne krause gefüllte oder Plümage-Kresse	—	6
— — gelbe Englische . . .	—	6
Rapunzel- oder Feld-Salat . .	—	6

Garten-Erbsen.

a) Schaal-Erbsen.

Nächstfolgende Arten können nicht mit den Schoten gegessen werden, weil diese inwendig Schaalen oder Bast haben; mithin ausgepohlt oder ausgeläufert werden müssen.

	Das Pfund Gr.	Pf.
Schaal-Erbsen; allerfrüheste volltragende oder May-Erbsen, 3 Fuß hoch.	5	—
— — sehr frühe Französische Krup- oder Zwerg-, $1\frac{1}{2}$ Fuß hoch . .	5	8
— — mittelfrühe volltragende Folger, 4 Fuß hoch	4	4
— — späte große zuträgliche Klemmer, 4 Fuß hoch.	5	—
— — späte Krup- oder Zwerg- 2 Fuß hoch	5	8
— — große grünbleibende Krup- oder Zwerg-, 2 Fuß hoch .	5	8
— — ganz späte, besonders große Spanische-, 5 Fuß hoch . .	7	6
— — ganz späte gelbe Wachs- oder Gold-, 7 Fuß hoch . .	6	4
— — Kron- oder Rosen-, 4 Fuß hoch	5	8
— — Fontanell-, sehr große glatte runde, 5 Fuß hoch	7	6
— — weiße Provenzer-Linsen, 4 F. hch.	6	4

b) Zucker-Erbsen.

Nachstehende Arten haben inwendig keine Schaalen oder Bast; können daher mit den Schoten gegessen werden.

	Gr.	Pf.
Zucker-Erbsen, ganz frühzeitige niedrige, $1\frac{1}{4}$ Fuß hoch	8	8
— — mittelfrühe große tragbare, 5 Fuß hoch	8	8
— — sehr große krumm- und breitschotige, Englische, 5 Fuß hoch .	10	—
— — späte Krup- oder Zwerg- 2 F. hch.	7	6
— — Spargel-Erbsen, 2 Fuß hoch	12	—

Garten-Bohnen.

	Gr.	Pf.
Garten-Bohnen; frühe kleine niedrige Mazagan	5	—
— — gewöhnliche große . . .	2	—
— — ganz große langschotige . .	2	6
— — außerordentlich große breite .	3	—
— — vorzügliche große runde Englische Windsor	3	4
— — grünbleibende Mayländische .	2	—

Vits-Bohnen.

a) Stangen- Steig- oder Stiefel-Vits-Bohnen.

	Das Pfund Rthlr.	Ggr.	Pf.
Stangen-Bohnen; große platte weiße, sehr volltragende . . .	—	6	—
— — mittelgroße runde weiße (sehr zuträglich)	—	5	—
— — ganz große bunte Türkische- oder rothblühende Prunk-Bohnen	—	10	—
— — ganz große weiße Türkische- oder weißblühende Prunk-Bohnen	—	10	—
— — sehr breite und langschotige weiße Schlachtschwerdter .	—	16	—
— — mittelbreite langschot. weiße Schwerdt-	—	12	—
— — dickschotige weiße feine Zucker-Butter- od. Schmalz-Bohn.	—	12	—
— — ganz kleine weiße runde Perl-, Zucker- od. Spargel-Bohn.	—	10	—

b) Niedrige Krup- oder Zwerg-Vits-Bohnen.

	Rthlr.	Ggr.	Pf.
Krup-Bohnen; sehr frühe volltragende gelbe	—	6	—
— — frühe weiße langschotige Zucker-	—	10	—
— — allerfrüheste weiße breite Schlachtschwerdt- . . .	—	16	—
— — allerfrüh. w. mittelbr. Schwerdt-	—	12	—
Diese vier Arten schicken sich vorzüglich gut zum Treiben auf Mistbeeten, zugleich aber auch gut zur ersten Bestellung ins freie Land.			
— — große weiße langschotige Nieren-Zwerg-Bohn. (zur Haupt-Pflanzung die beste Art . .	—	6	—
— — große weiße Adler- oder Krebs-Zwerg-Bohnen (sehr zuträglich)	—	6	—
— — mittel große weiße volltragende Prinzessin-Zwerg-Bohnen .	—	6	—
— — kleine weiße runde Zucker-Perl- oder Spargel-Zwerg-Bohnen	—	16	—

Noch Saamen-Arten.

	Rthlr.	Ggr.	Pf.
Klee; großer rothblühender Spanischer	—	8	—
— — vieljähriger- oder Luzerne .	—	10	—
— — Esparzette, Hedisarum onobrichis	—	7	—
Mohn, mit zugeschlossenen Köpfen (z. Oel) blauer	—	6	—
— — weißer	—	7	—
Türkischer Weizen, großer gewöhnlicher	—	7	—
— — früher kleinkörniger . . .	—	9	—
Garten-Nelken, gewöhnliche . .	3	12	—
Taback-Saamen, lang- und großblättrig. Virginischer . . .	5	—	—
— — baumartig. Knaster a. China stamm.	6	—	—

Spargel-Pflanzen.

	100 Stück Rthlr.	Gr.	Pf.
Spargel: früher dicker weißer Art, einjähr.	—	10	—
— — — — — zweijähr.	—	12	—
— — — — — dreijähr.	—	14	—

Perennirende Suppen- und Salat-Kräuter-Pflanzen,

wovon die meisten in hiesigen Gegenden keinen Saamen tragen.
(NB. Weniger als 25 Stück werden davon nicht überlassen.)

	25 Stück Rthlr.	gGr.	Pf.
Citron-Melissen	—	2	—
Dragun- oder Dragukraut . .	—	3	—
Knoblauch Pflanz-Zwiebeln . .	—	3	—
Perllauch Pflanz-Zwiebeln . .	—	3	—
Pimpinellen	—	3	—
Rockenbole Pflanz-Zwiebeln . .	—	3	—
Sauerampfer, großer langrunder .	—	3	—
—— kleiner herzförmiger . .	—	3	—
Schnittlauch Pflanz-Zwiebeln . .	—	2	—
Trip-Madam	—	2	—
Wermuth	—	2	—
Winter-Majoran	—	2	—
Winter-Portulak	—	3	—

Noch Pflanzen-Arten, welche Hundertstückweise verkauft werden.

	100 Stück Rthlr.	gGr.	Pf.
Erdmandel, Cyperus esculentus .	—	5	—
Schallotten Pflanz-Zwiebeln . .	—	6	—
Winter-Lavendel-Pflanzen . . .	—	4	—
Artischocken-Pflanzen, (nur vom 10ten bis 31sten Mai zu haben) .	4	—	—
Fleisch-Lauch- od. Johannis-Lauch-Pflanz-Zwiebeln, (nur im Junius zu haben.)	—	4	—

Fragaria, Erdbeeren-Pflanzen.

	Rthlr.	gGr.	Pf.
Carolina, Karolinische-Erdbeere	—	10	—
Chiloensis, Chilische Riesen-Erdbeere .	—	10	—
Elatior, gewöhnliche große Garten-	—	8	—
Fructu albo, mit weißer Frucht . .	—	10	—
Fructu viridi, grünfrüchtige . . .	—	8	—
Grandiflora, große Ananas . . .	—	10	—
Muscateller, mit langer Frucht . .	—	8	—
Muscateller, mit runder Frucht . .	—	8	—
Semperflorens, immer tragende Monats-	—	12	—
Vesca flore pleno, gefülltblühende fruchttrag.	—	14	—
Virginica, frühe Virginische scharlachrothe	—	10	—
Saccharina, Zucker-Erdbeere, die nicht rankt, das Stück . . .	—		—

Nachricht.

Diejenigen, welche meine Küchengarten-Sämereien in großen Parthien oder Pfundweise zum Wiederverhandeln nehmen wollen, können besondere Verzeichnisse der niedrigsten Preiße im Großen abfordern.

Der vieljährige Betrieb meines Saamengewerbes, wie auch der sorgfältige Selbstbau aller inländischen Sorten und die Prüfung der wenigen ausländischen, geben einem jeden hinlängliche Sicherheit, die besten ächten Saamensorten in meiner Handlung zu bekommen.

Auch besitze ich einige Hundert wirklich verschiedene Sorten schöne Rosen mit Namen, worunter die vorzüglichsten neuesten raresten jetzt bekannten Sorten vom ersten Range befindlich: so wie auch viele hundert Arten perennirender schönblühender Gewächs-Pflanzen: ingleichen selbsterzogene Saamen von mehr als dreihundert Sorten verzierendblühender Gewächs-Arten, und alle Arten auserlesener Blumen-Zwiebeln, von welchen allen besondere gedruckte Verzeichnisse sind. Diese Verzeichnisse wollen Blumen-Freunde, welche zur Verzierung ihrer Gärten Blumen nöthig haben oder selbige unentbehrlich sind, durch frankirte Briefe abfordern lassen. Wollten auch Blumen-Freunde die Blumen-Verzeichnisse nicht kommen lassen und mir die Auswahl übergeben, so sind nach meiner Auswahl, Sommer-Blumen-Saamen in schon fertigen Paqueten, wo bei jedem Paquet ein Verzeichniß beigelegt ist; so wie auch Sortimente von Rosen-Absenkern und Sortimente von perennirenden Blumen-Pflanzen, welche den Winter im freien Lande ausdauern, um hier beigesetzte Preise zu haben.

a) Sommer-Blumen-Saamen, nach meiner eignen Auswahl in schon fertigen Paqueten.

Ein Paquet von allen 300 Sorten Sommer-Blumen-Saamen, mit Namen, für 5 Rthlr.
— — von 200 Sorten aus vorstehenden ausgesuchte bessere Blumen, für 4 Rthlr.
— — von 100 Sorten aus vorstehenden ausgesuchte noch bessere Blumen, für 3 Rthlr.
— — von 80 Sort. aus vorstehenden ausgesuchte noch schönere Blumen für 2 Rthlr. 12 gGr.
— — von 54 Sort. aus vorstehenden ausgesuchte schönsten Blumen für 2 Rthlr.
— — von 35 Sorten aus vorstehenden ausgesucht. allerschönst. Blum. für 1 Rthlr. 8 gGr.

b) Rosen-Absenker, nach meiner eigenen Auswahl.

100 Stück in 100 Sorten, schöne Arten Rosen, mit Namen, beisammen genommen, für 12 Rthlr.
90 — in 90 Sorten, bessere Arten Rosen, mit Namen, beisammen gommen, für 16 Rthlr.
80 — in 80 Sort. noch bessere Arten Rosen mit Namen, beisammen genommen, für 16 Rthlr.
70 — in 70 Sorten, schönere, als vorstehende Arten Rosen, mit Namen, beisammen genommen, für 17 Rthlr.
60 — in 60 Sorten noch schönere Arten, mit Namen, beisammen genommen, für 17 Rthlr.

b) Rosen-Absenker, nach meiner eignen Auswahl.

50 Stück in 50 Sorten, von besonderer Schönheit, mit Namen, beisammen genommen für 16 Rthlr.
40 — in 40 Sorten, die vorzüglich schönsten, mit Namen, beisammen genommen, für 15 Rthlr.
30 — in 30 Sorten, Prachtwerke, mit Namen, beisammen genommen, für 12 Rthlr.
20 — in 20 Sorten, die vorzüglichsten Pracht-Rosen mit Namen, beisammen genomm. für 9 Rthlr.
10 — in 10 Sorten Topfrosen und andere vorzügliche Stücke, mit Namen, beisammen genommen, für 5 Rthlr.

Ferner: Eine Sortirung von 100 Stück gefüllten und halbgefüllten schönen, sehr schönen und vorzüglichsten Pracht-Rosen, aus meiner ganzen Sammlung ausgesuchte Sorten, nach meiner eignen Auswahl untereinander, mit Namen, für 16 Rthlr.
Eine Sortirung von 75 Stück dergleichen, mit Namen, für 15 Rthlr.
Eine Sortirung von 50 Stück dergleichen, mit Namen, für 13 Rthlr.
Eine Sortirung von 25 Stück dergleichen, mit Namen, für 7 Rthlr.

Weniger als 25 Stück in letzteren vier Sortirungen, nach meiner eigenen Wahl genommen, werden die einzelnen Preise im Rosen-Verzeichnisse berechnet. 100 Stück Rosen-Absenker ohne Namen, gefüllte und halbgefüllte untereinander etwa zu Hecken oder in Lustgebüschen für 5 Rthlr.

Das neue Verzeichniß meiner Rosen, nach einer genauen systematischen Bestimmung, mit Vorbericht und Erklärung, 52 Seiten stark, gr. 8. geheftet 4 gGr.

c) Perennirende Blumen-Pflanzen, nach meiner eignen Auswahl.

100 Stück in 100 Sorten, schöne Arten Blumen, mit Namen, für 5 Rthlr.
75 — in 75 Sorten bessere Arten Blumen, mit Namen, für 4 Rthlr.
50 — in 50 Sorten, noch schönere Arten Blumen, mit Namen, für 3 Rthlr.
25 — in 25 Sorten, die schönsten Arten Blumen, mit Namen, für 2 Rthlr.
20 — in 20 Sorten, die allerschönsten Arten Blumen, mit Namen für 2 Rthlr 12 gGr.

Wenn sich aber die Käufer selbst nach den Verzeichnissen wählen, so kann man von den bestimmten Preißen in den Verzeichnissen, sowohl bei den Rosen, als perennirenden Pflanzen, nichts nachgelassen werden, es wäre denn, daß das ganze Sortiment von mehrern Hundert Sorten Rosen beisammen genommen würde, alsdenn werden davon 15 Procent Rabat gegeben, und vom ganzen Sortimente perennirender Blumen-Pflanzen, welches aus mehr als 1000 Sorten besteht, zusammen genommen, werden 20 Procent Rabat gegeben.

II.

Verzeichnifs von schönblühenden zum Theil noch sehr seltenen Pflanzen, welche gegen sogleich baare Vorausbezahlung in sächs. Conventionsgelde, in deren Ermangelung ich den Betrag von der Post entnehmen werde, zu haben sind bei Gottlob Friedrich Seidel, Handelsgärtner in Dresden, Wilsdruffer Vorstadt, Schiefsgasse, Nro. 924, am Schiefshause.

Briefe erbitte ich mir postfrei und die Namens-Unterschriften deutlich, zugleich bitte ich die Vornamen meiner Addresse jedesmal mit auf die Briefe zu setzen.

Um bei Auswärtigen jede Bedenklichkeit zu heben, versichere ich die möglichst reelle Bedienung in Ansehung richtiger Namen, gesunder Pflanzen und guter Verpackung, die bei mir mit gröfster Sorgfalt geschieht. Die Emballage wird besonders bezahlt.

Die Zeichen bedeuten: w. warme Haus, g. Glas-Haus, fr. freie Land, †) blühbare oder starke Pflanzen, *) oder **) Pflanzen von vorzüglicher Gröfse.

		Rthlr.	gGr.
Acacia alata, oder Ac. scolopendria sehr selten und schön . . . †)	g.	10	—
— paradoxa, Acanthusblättrige . . †)	-	3	—
— Sophorae, neu	-	5	—
— stricta . . . . †)	-	2	—
— dolabriformis, oder decipiens, Triangelblättrige, sehr selten und schön	-	10	—
— tortuosa	w	3	—
Allamantha verticillata, oder Nerium dinctorum, sehr schön . .	-	6	—
Andromeda Catesbaei . . . . . †)	g.	2	—
— pulvernlenta, oder Menziesia globulifera †)	-	3	—
— racemosa . . . . †)	-	1	—
— speciosa . . . . †)	-	1	—
Anthemis Artemisifolia plena nivea . †)	-	—	16
Aristea cyanea	-	3	—
Asclepias fruticosa	-	—	12
Aster denatus, oder tomentosus . .	-	3	—
— argophyllos, Moschuspflanze, deren breite silberfarbige Blätter wohlriechend sind	-	3	8
Azalea pontica	-	—	12
— — . . . . . . †)	-	1	—
Banksia ericoides	-	2	—
— oblongifolia . . . . . . *)	-	10	16
— palutosa	-	15	—
— serrata, 8 Fufs hoch und sehr stark *)	-	20	—
Bauera rubioides . . . . . . †)	g.	3	—
Beckia virgata	-	6	—
Begonia discolor	w	—	8
Bignonina grandiflora, sehr schön für Conservatories	g.	6	—
Bubroma guazuma, unächtes Zederholz	w	3	—
Calycanthus florida, Gewürzstrauch .	fr.	1	—
Calothamnus quadrifida	g.	5	—
Camellia japonica alba plena . . †)	-	6	—
— — — — ganz grofse für Conserv. . . . . . *)	-	10	—
— — Crewille's red	-	20	—
— — Lady Humes Blush . . .	-	20	—
— — longifolia	-	12	—
— — Middelmist's . . . . . *)	-	12	—
— — paeoniflora	-	12	—
— — rubra plena . . . . . †)	-	8	—
— — — — *) ganz grofse für Conserv.	-	12	—
— — rubra simplex	-	1	12
— — — — kleinere zum Veredeln †)	-	1	—
— — striata plena . . . . . †)	-	10	—
Capraria lanceolata	-	3	—
Cassia biflora	w	1	—
— occidentalis	-	—	12
— einige Species ohne Namen . .	-	2	—
Casuarina suberosa	g.	2	—
Ceanothus africanus	-	3	—
Cloranthus sinensis, ganz neu, selten	-	6	—
Cliffortia abcordata, neu . . . . †)	-	3	—
Coccoloba pubescens	w	30	—
Comptonia Asplenifolia . . . . . †)	fr.	2	—
Crataegus indica	g.	1	12
Crotalaria hirta	-	1	—
— trigona	-	2	—
Cyrtanthus obliquus, prachtvoll . . †)	-	5	—
Cytissus argenteus?	-	2	—
— purpureus . . . . †)	fr.	1	—
Daphne odora, oder indica . . . †)	g.	1	—
Digitalis canariensis	-	2	—
— Sceptrum . . . . †)	-	5	4
Diosma fragrans	-	3	—
Dolichos lignosus	-	—	12
Dracaena Draco, Drachenbaum . .	w	30	—
Eliecarpus dendatus, oder Prunus antharticus Purgirnuss	g.	8	—
Elychrisum lucidum	-	—	16
Epacris attenuata, Lysinema pungens . †)	-	8	—
— grandiflora	-	8	—
Erica australis . . . . †)	-	3	—
— cerinthoides coronata	-	5	8
— clavata	-	6	—
— conspicua . . . . †)	-	5	—
— grandiflora	-	10	16
— pellucida	-	6	—
— Sebana . . . . †)	-	5	8
Erythrina corallodendron	w	4	—
Evonymus sempervirens	g.	—	16

			Rthlr.	gGr.
Eutaxia Myrtifolia		g.	3	8
Galega toxicaria		w	2	—
Gardenia florida	†)	g.	—	16
— mycrantha		w	5	—
Goodia Lotifolia	†)	g.	6	—
Hakea ilicifolio		-	10	—
Hebenstreitia aurea	†)	-	3	—
Hedysarum Delichos?		w	2	—
— triquetrum		-	3	—
— Species ohne Namen		-	1	—
Hydrangea quercifolia		-	3	12
Hibiscus Syriacus albus simplex	†)	fr.	—	12
— — — fl. pleno		g.	—	16
Ixora coccinea		w	5	—
Kalmia augustifolia		g.	2	—
— latifolia		-	3	8
— — ganz grofse für Conservatories	*)	-	5	—
Lasiopetalum ferrugineum		-	6	—
Laurus Benzoin		-	3	8
— Sassafras		-	5	—
Lebeckia cytissoides	†)	-	5	—
Ledum latifolium	†)	-	2	—
— palustre	†)	fr.	—	16
Leptospermum lanigerum		g.	1	8
— scoparium		-	—	16
Liatris spicata	†)	-	2	—
Ligustrum lucidum		-	8	—
Lilium canadense	†)	fr.	3	—
— dauricum	†)	-	4	—
— pendulum, ihr Blumenstengel wird 6 — 8 Fufs hoch, prachtvoll	†)	-	6	—
— superbum	†)	-	3	—
— tigrinum, japanische Tiger-Lilie		-	1	8
— — — —	†)	-	2	—
Liparia hybrida		g.	8	—
— sericea		-	6	—
Lomatia silavifolia		-	8	—
Magnolia anonaefolia	†)	-	15	—
— fuscata	†)	-	10	—
— glauca		-	5	—
— gracilis		-	10	—
— purpurea	†)	-	5	—
Malva coccinea, neu	†)	-	3	—
Millingtonia speciosa	†)	w	3	—
Myoporum tuberculatum		g.	6	—
— acuminatum		-	8	—
Nandina domestica		-	6	—
Nerium specciosum		-	6	—
Osteospermum pisiferum		-	4	—
Paeonia arborea, starke Exemplare		-	20	—
— — kleinere		-	16	—
— sinensis alba plena	†)	-	7	—
Pelargonium abrotanifolium		-	—	16
— Hermannifolium		-	—	16
— heteroganum		-	—	12
— inquinans		-	—	4
— roseum		-	—	6
— splendens		-	1	—
Pelargonium zonale		g.	—	4
— — fol. variegatis		-	—	8
Phyladelphus coronarius foliis aureo variegatis		fr.	2	—
Phylica orientalis		g.	—	16
Pinus Cedrus, Zeder von Libanon		-	4	—
— halepensis neu, sehr schön		-	6	—
Pittosporum Tobira	†)	-	4	—
Protea acerosa, nach Brown, oder Pr. virgata nach Andrews	*)	-	10	16
— Asplenifolia scabra Br.	*)	-	10	16
— Brassifolia		-	10	16
— compacta Br.	†)	-	10	16
— corouata, sehr grofs	*)	-	26	16
— cynaroides Br.	†)	-	10	16
— glaucophylla		-	10	16
— grandiceps oder Pr. latifolia Br.	*)	-	10	16
— linearis Rapiformis, die sehr grofsen Blumen sind gestaltet wie ein Rettig, ist sehr schön		-	16	—
— magnifica latifolia nach Br. mit Handgrofsen Blättern, ist sehr grofs und prachtvoll	**)	-	32	—
— longifolia	**)	-	16	—
— Metrosiderifolia	*)	-	10	16
— Melaleuca Br.	*)	-	10	16
— Mellifera Br.	**)	-	10	16
— pulchella Br.	†)	-	10	16
— radiata Andr.	**)	-	26	16
— Species		-	10	16
— Staticefolia	†)	-	10	16
Diese schönen seltenen Proteen, die bisher auf dem Continent in Natura fast noch unbekannt waren, bringen meist sehr grofse, fast Hand lange Blumen, und sind die mehresten sehr starke und blühbare Exemplare.				
Psoralea apetala		-	1	—
— pinnata		-	—	12
Psidium montanum		w	1	8
Pterospermum Acerifolium	*)	-	12	—
Pultanea stricta	†)	g.	6	—
— villosa	†)	-	6	—
Rhododendron azaleoides, ganz neu	†)	-	6	—
— catobiense	†)	-	5	8
— dauricum		-	3	8
— maximum	†)	-	6	—
— — roseum		-	2	—
— punctatum		-	2	—
— roduntifolium, ganz neu	†)	-	8	—
— — kleinere		-	6	—
— striatum	†)	-	5	8
Rhodora canadensis	†)	-	5	8
— — kleinere	†)	-	3	8
Rhus vernix		-	3	8
Roella ciliata	†)	-	3	—
Rose de Dijon	†)	fr.	—	16
— de Meaux, die ächte	†)	-	1	—
— lutea plena	†)	-	—	16

		Rthlr.	Gr.
Rosa multiflora	g.	—	16
— odoratissima sweet scendet China Rose, übertrifft an lieblichem und starkem Geruch alle andere Rosen, und blühet das ganze Jahr hindurch †)	-	3	—
— semperflorens alba †)	fr.	1	—
Saracenia purpurea *†)	g.	10	—
Saxifragia serratifida †)	-	—	16
Smilax Sarsaparilla	-	2	—
Statice cordata †)	-	—	16
— sinuata †)	-	—	12
Stuartia Malacodendron	-	5	—
Thea Bohea, Thee-Bou-Strauch	-	3	16
— laxa, neu	-	5	—
— viridis, grüner Theestrauch	-	3	16
Tristonia nerifolia, oder Melaleuca nerifolia	-	6	—
Vaccinium arctostaphyllos	-	4	—
Verbascum Myconi †)	-	3	—
Vitis odoratissima	-	3	—
Woodfordia floribunda †)	w	6	—

Ferner sind bei mir noch zu haben:

Ächt Englische Oculir-Messer, à 16 Gr. und	1	—
Dergleichen Garten-Messer, wie sie in England gebraucht werden.	—	16
Cocos-Nüsse à 16 Gr. bis	1	—
Ein Sortiment der auserlesensten ächt Engl. Stachelbeeren mit sehr grossen und schönen Früchten von vorzüglich gutem Geschmack. Das ganze Sortiment von 100 verschiedenen Arten mit Namen pro	12	—
Ein Sortiment von 50 mit Namen pro	6	—
Ein Sortiment von 25 mit Namen pro	3	—
Einzeln mit Namen das Stück	—	4

wovon Cataloge unentgeldlich bei mir ausgegeben werden.

III.

Außergewöhnliches Anerbieten, welchem wir eine gütige Aufmerksamkeit zu leihen bitten.

Unsre sämmtlichen geehrten Freunde und Abnehmer machen wir hierdurch noch aufmerksam, daß, nicht weit von uns entfernt, eine Saamenhandlung, nebst Haus und ein, auch zwei Gärten, ganz in Form der unsrigen, zu verkaufen ist. Ein vertrauter Freund von uns, welcher sie besaß, starb, und seine Hinterlassenen baten uns, diese Bekanntmachung auf diese Weise zu unternehmen. Es ist eine schöne Anlage, und die Handlung, welche gegenwärtig noch im Gange ist, steht in gutem Rufe, und könnte auch leicht im Ganzen betrieben, oder zu einem Fabrik- oder öconomischen Geschäfte benutzt werden. Wir werden, auf Verlangen, sehr gern jede genauere Beschreibung des Ganzen geben, und bitten jeden Freundlichgesinnten, es, so viel möglich, in seinen Umgebungen bekannt zu machen.

Arnstadt in Thüringen.

J. J. Gottholdt u. Comp.

IV.

Nord-Amerikanische Bäume und Sträuche aus den Herzogl. Baumschulen zu Wörlitz.

Allen Gartenliebhabern wird hierdurch angezeigt, daß, zu Verschönerung der Gartenanlagen und Alleen, wieder Nord-Amerikanische Bäume und Sträuche in den Herzogl. Baumschulen zu Wörlitz, bei Dessau, zum Verkauf vorräthig sind. Liebhaber derselben belieben sich deßhalb an den dasigen Herzogl. Ober-Hofgärtner Schoch in frankirten Briefen zu wenden, bei welchem auch Verzeichnisse der Pflanzen gratis zu haben sind.

V.

Dringend bittende Aufforderung!

Jeder rationelle Gärtner, jeder Freund der Obstbaumzucht weiß, daß der naturgemäße Schnitt des Spalierbaums die höchste Kunst der Gärtnerei ist, durch deren Besitz erst der wahre Freudengenuß, den diese Beschäftigung gewährt, zu erlangen ist; aber nur Wenige, die es wagen, ihn zu üben, sind durch ihre Kenntnisse hierzu berechtigt. Allein, woher sollte der Liebhaber, der doch gewiß die meiste Sorgfalt darauf verwenden würde, diese Belehrung nehmen? Zwar giebt jedes Handbuch über Obstbaumzucht Anweisung hierzu; aber führen, oder können sie, bei ihrer allgemeinen Bestimmung, weiter führen, wie in die noch schlummernden Vorhallen des Tempels der Pomona? Und dennoch besitzt Teutschland einen Mann, der es vermag, uns weiter zu bringen, ja, der selbst schon 1804 es zu thun versprach. Drum wagt es ein Verein emsiger Arbeiter am Werke des Nützlichen und Schönen, ihren Großmeister, Vater Diel, zu bitten, nicht länger die Erfüllung seines Versprechens *) zu verzögern. Nur Eins noch möchten wir dann hinzufügen: daß Du, zur Belehrung für den verlassenen Schüler, die leitenden Kupfer nicht sparen, und uns Deine geprüften Erfahrungen über den Schnitt des hochstämmigen Obstbaumes, bis zu dessen höchstem Alter, und die Pflege des Weinstocks, in Scherben, nicht entziehen wollest.

*) Siehe dessen Werk: „Ueber Anlegung einer Obstorangerie in Scherben" 3te Aufl. 1r Bd. S. 277, Not. 162.

No. V.

Intelligenz-Blatt

der Fortsetzung

des

Allgemeinen Teutschen Garten-Magazins.

Zweiter Band. 1818.

Garten-Intelligenzen.

I.

Verzeichniß frischer und ächter Gemüß-sämereien, welche im Bureau der Thüringischen Saamenbau-Gesellschaft in Jena um die beigesetzten Preise zu bekommen sind.

Die Thüringische Saamenbau-Gesellschaft hat sich erst seit einem Jahre in der Absicht gebildet, allen Klagen über Betrug bei'm Saamenhandel ein Ende zu machen. Da laut der Statuten der Gesellschaft keinem Mitgliede derselben verstattet ist, Sämereien von zwei oder mehreren Pflanzen Arten, die sich untereinander begatten und dadurch sich verarten, zugleich zu erziehen; so müssen nothwendig alle Sämereien in möglichster Vollkommenheit erbauet werden: und da jedes Mitglied für die Güte seiner erbaueten Sämereien mit seinem Namen haftet, so sind die Käufer vor jedem Betrug vollkommen gesichert. — Da ferner die Gesellschaft erst seit einem Jahre besteht, so konnten nicht alle mögliche Arten der Gemüßsämereien schon in diesem Jahre geliefert werden; indessen giebt die Gesellschaft was sie hat, jedoch sind auch die noch nicht erbaueten Sämereien gegenwärtigem Verzeichnisse ohne Preis zur Notiz für die Abnehmer, daß sie im folgenden Jahre zu haben sind, beigefügt.

Briefe und Gelder werden franco einzusenden gebeten. Die Bezahlung, welche der Verschreibung beigelegt werden muß, geschiehet in Conventions-Münze oder 20 fl. Fuß, in Reichsfuß den Rthlr. à 1 fl. 48 Kreuzer gerechnet.

So lange die Sämereien in Papier gepackt versendet werden, wollen wir das Agio dafür rechnen, sind aber Kistchen oder Wachsleinwand sowohl wegen größerer Quantität, als weitem Transporte zum Einpacken nöthig, so ist noch eine Vergütung für Emballage der Verschreibung beizulegen.

Uebrigens darf die Thüringische Saamenbau-Gesellschaft durchaus nicht mit der allgemeinen Pflanzen- und Saamenbau-Gesellschaft verwechselt werden, indem die letztere schon längst mit dem Tode des Kammerraths Nöthlich aufgehört hat. Alle Briefe werden daher unter der Adresse: an das Bureau der Thüringischen Saamenbau-Gesellschaft in Jena sicher an uns gelangen.

Kohlgewächse (Brassicae).

I. Kopfkohl.

A. Schlichter Kopfkohl oder Kraut, (Brass. oleracea capitata.)

a) Weißes.	Das Loth. Gr.	Pf.
1) Windelstädter Kopfkohl, Zuckerhutkohl, Spitzfrühkraut (B. o. c. pyramidalis) .	—	—
2) Früh Engl. oder Yorksches Weißkraut .	—	—
3) Großes spätes Erfurter	—	—
4) — — Wormstädter . . .	—	—
5) — — Stotternheimer . . .	—	—
6) — — Spitzkraut . . .	—	—
7) Größtes Braunschweiger	—	—
8) Winterkraut	—	—
b) Rothes Kraut (B. o. c. rubra.)		
9) Früh niedrig Rothkraut	—	—
10) Großes Blutrothkraut	—	—

B. Kraußer Kopfkohl, Herzkohl, Börsch (Brassica sabauda.)

	Gr.	Pf.
11) Früher oder Sommer (Ulmer) . .	—	—
12) Großer später oder Winter (Ulmer) .	—	—
13) Weißer Wirsing, Savojekohl . . .	—	—
14) Sprossen oder Rosenwirsing (B. prolifera)	—	—

II. Blätterkohl (B. oleracea non capitata.)

A. Hoher Blätterkohl.

a. Schlichter	Gr.	Pf.
15) Größter (Pommerscher) Hochkohl (B. sativa laevis s. arborea)	—	—
b) Kraußer (B. fimbriata.)		
16) Sehr kraußer grüner Hochkohl . .	1	—
17) — — brauner	1	—
18) Bunter Plumage oder Federkohl . .	—	—

B. Niedriger Blätterkohl (B. fimbr. pumila.)

a. Kraußer.	Gr.	Pf.
19) Sehr kraußer brauner Dachskohl (Barbowicker	1	—
20) Deßgleichen grüner	1	—
21) Kraußer Schnittkohl (selten) . .	—	—
b. Schlichter.		
22) Schnittkohl mit em Blumenkohlblatt (Engl.)	—	6

III. Blumen- oder Käsekohl (B. botrytis.)

	Gr.	Pf.
23) Früher großer Kapscher . . .	—	—
24) Später großer Engl. . . .	—	—

IV. Broccoli oder Spargelkohl (B. asparagodes crispa.)

	Das Loth. Gr.	Pf.
25) Purpurrother Broccoli	—	—
26) Weißer Broccoli	—	—

V. Kohlrabi oder Knollenkohl (B. gongylodes.)

A. Weißer.	Gr.	Pf.
27) Frühster (Wiener) Kohlrabi . . .	—	—
28) Sehr früher (Engl.) feiner Glaskohlrabi		
29) Großer Glaskohlrabi	—	—
30) Herbst-Kohlrabi	1	—
B. Blauer.		
31) Sehr früher feiner (Engl.) Glaskohlrabi		
32) Herbstkohlrabi	—	—

Wurzelgewächse (Radices.)

I. Kohlrüben (B. napobrassica.)

	Gr.	Pf.
33) Gelbe Kohlrübe	1	6
34) Weiße	1	—

II. Gemeine oder weiße Rüben (B. rapa.)

	Gr.	Pf.
35) Die frische (Mairübe) Tellerrübe . .	—	—
36) Die grünköpfige gemeine oder weiße .	—	—
37) Die rothköpfige deßgl.	—	—
38) Die weiße lange Französische deßgl. .	—	—
39) Die Turnipsrübe	—	—

III. Rettige (u. Radies) (Raphanus sativus.)

	Gr.	Pf.
40 Weißer Sommerrettig	1	—
41) Deßgl. schwarzer	—	—
42) Großer langer schwarzer Winterrettig .	—	—
43) Schwarzer runder deßgl. . . .	—	—
44) Weißer runder	—	—
45) Radies weiße frühe runde kurzlaubige .	—	—
46) — rothe deßgl.	1	—
47) — rothe Französische . . .		—
48) — lange weiße Glas . .	—	—

	Gr.	Pf.
49) IV. Pastinaken (Pastinaca sativa.)	—	6

V. Möhren, Carotten, Mohrrüben (Daucus carotta.)

	Gr.	Pf.
50) Frühe kurze (Holländ. Früh-Carotten)	—	—
51) Die gelbe ordinäre Möhre (1 Pfund thut 6 Kannen) . . . . das Pfund	-	—
52) Die rothe lange Möhre . . das Pfund	—	—

	Das Loth gGr.	Pf.
VI. Petersilienwurzel (Apium Petroselinum.)		
53) Die ordinäre Petersilienwurzel	—	—
54) Die Zucker-Petersilienwurzel, Zuckeratwurzel	—	—
VII. Sellerie (Apium graveolens.)		
55) Weißer Sellerie	—	—
56) Grauer Knoll-Sellerie	—	—
57. **VIII. Zuckerwurzel (Sium sisarum.)** in ein Mistbeet gesäet und in halbe Sallatweite in's Land gebracht, werden sie am wohlschmeckendsten und geben den meisten Ertrag.	1	—
IX. Cichorienwurzel Hindläuft (Cichorium intybus sativum.)		
58) Gemeine Cichorie (mit grünen Blättern)	—	—
59) Forellen-Cichorie (mit bunten Blumen)	—	—
60) **X. Scorzonerwurzeln (Scorzonera hispanica.)**	—	—
61) **XI. Haferwurzel (Tropopagon porrifolium.)**	—	—
62) **XII. Rhapontica (Oenothera biennis.)**	—	—

	Das Pfd. gGr.	Pf.
XIII. Runkel, Mangold, Beißkohl (Beta vulgaris.) (1 Pf. thut 2½ Kanne.)		
63) Weiße Runkel (Beta cicla)	8	—
64) Gelbe Runkel	—	—
65) Rothe Rübe	10	—
66) Buckel-Runkel, die größten 16 bis 17 Pf. schwer	6	—
67) Ordinäre oder Dickrübe	—	—
XIV. Kartoffeln (Solanum tuberosum.)		
68) Gurkenkartoffel (fälschl. Arracacha) das Dutz	2	—
69) Frühkartoffel, Jacobi, oder Laurenti Kartoffel das Dutzend	2	—
70) Zuckerkartoffel das Dutzend	3	—
Spargel (Asparagus officinalis.)		
71) Weißer (Darmstädter) das Loth	1	—
72) Rother das Loth	—	—
Hülsenfrüchte (Legumina.)		
I. Bohnen.		
A. Phaseolen, Schmink- oder Vitsbohnen (Phaseolus vulgaris.) das Pfund		
a) Stangen oder Steigbohnen (P. v. volubilis.)		
73) Große weiße Schwerdbohne	8	—
74) Bunte deßgl.	—	—

Hülsenfrüchte (Legumina.)	Das Pfd. gGr.	Pf.
75) Gelbe Schwerdbohne	—	—
76) Venetianische Eierbohne, Lerchenei	8	—
77) Weiße Türkische Feuerbohne	8	—
78) Bunte deßgl.	6	—
79) Schwarze deßgl.	—	—
80) Kleine schwarze wohltragende	—	—
81) Kleine weiße Zuckerbohne	—	—
82) Lederfarbene Zuckerbohne	—	—
83) Kirschbohne	—	—
84) Rothe wohltragende Zuckerbohne	—	—
85) Puderbohne	12	—
86) Graue Capsche Spargelbohne	—	—
87) Kleine weiße Sallat- oder Perlbohne	—	—
b) Zwerg-, Grupp- oder Buschbohnen (P. nanus.)		
88) Frühste, weiße Schwerdbohne, kann ausgepflanzt werden	12	—
89) Sehr frühe schwarze Americanische oder Florentinische	6	—
90) Gelbe frühe Engl.	6	—
91) Weiße Erbsbohne	—	—
92) Jungfer- oder Marienbohne	—	—
93) Gelbe Capsche	6	—
B. Puffbohnen (Vicia faba major.)		
94) Grüne Mayländische, große	10	—
95) Windsorbohne, allergrößte	8	—
96) Mazagan- oder Zwergpuffbohne	10	—
97) Rothe Windsorbohne	10	—
II. Erbsen (Pisum sativum.)		
A. Brecherbsen oder Läufererbsen.		
98) Allerfrühste Gutenberger (P. s. praecox.)	8	—
99) Sehr frühe mit schwarzen Keimen	—	—
100) Mittelfrühe große weiße Säbelbrecherbse	—	—
101) Deßgl. grüne, beide sehr wohltragend	6	—
102) Ganz niedrige, außerordentlich wohltragende Französische	—	—
103) Kronenbrecherbse	—	—
B. Zuckererbsen.		
104) Sehr frühe Zwerg-	—	—
105) Große weißblühende	—	—
106) Wohltragende graue	6	—
107) Große Engl. Säbel-	7	—
108) Büschel- oder Kronen-	—	—
109) C. Spargelerbsen (Lotus tetragonolobus.)	—	—

Sallatkräuter.	Das Loth gGr.	Pf.
I. Gartensallat (Lactuca sativa.)		
A. Kopfsallat (L. s. capitata.)		
110) Bräunlicher Winter-	6	—
111) Grüngelber deßgl.	—	—

Sallatkräuter.	Das Loth. Gr.	Pf.
112) Früh Franz oder Steinkopf (klein)	—	—
113) Mohrenkopf (bräunlich inwendig schön roth-bunt)	6	—
114) Großer gelber Prinzkopf	8	—
115) Brauner Prahlsallat	—	—
116) Frühe Forelle weißkörnig	5	—
117) — — schwarzkörnig	—	—
118) Große Forelle weißkörnig	—	—
119) — — schwarzkörnig	—	—
120) Großer gelber Prahlsallat (dunkelgelbkörnig)	6	—
121) Sehr großer grüngelber Arabischer (nicht zu verwechseln mit dem groben Asiatischen)	—	—
122) bräunlicher Arabischer	—	—
123) Gelber Dauer mit rundem Blatt sehr fest	—	—
124) Melange Kopfsallat	3	6
B. Schnitt- und Stechsallat (L. s. non capitata.)		
125) Streu- oder Stechsallat	3	6
126) Kochsallat	—	—
C. Bindsallat oder Endivien (Cichorium Endivia.)		
127) Langer Sommer-Endivien	—	—
128) Passauer-Sallat	—	—
129) Forellen Bindsallat	—	—
130) Rother Bindsallat	—	—
131) Große Krauß-Winterendivien	—	—
132) Kleine deßgl.	—	—
133) II. Rapunzel, Rebinzchen, Feldsallat (Valeriana locusta olitoria.)	—	—
134) III. Kresse (Lepidium sativum.)	—	—
Gemüßkräuter.		
I. Spinat (Spinacia oleracea.)		
135) Spitzblättriger mit stachlichem Saamen d. Pf.	—	—
136) Breitblättriger oder gewöhnlicher Rundkern das Pfund	—	—
137) Ganz großblättriger — —	6	—
II. Melde (Atriplex hortensis.)		
138) Große gelbbunte breitblättrige das Loth	—	6
139) Große blutrothe	—	—
III. Mangold (Beta cicla.)		
140) Kleiner weißer das Pfund	—	—
141) Schweizer Mangold das Pfund	—	—
Gewürzpflanzen und Suppenkräuter.		
142) I. Anis (Pimpinella anisum.)	—	—
143) II. Basilicum (Ocymum basilicum.)	—	—

Gewürzpflanzen und Suppenkräuter.	Das Loth. Gr.	Pf.
144) III. Bohnenkraut, Saturey (Satureja hortensis)	—	—
145) IV. Borragen Borretsch (Borrago officinalis)	—	—
146) V. Dill (Anethum graveolens)	—	—
147) VI. Fenchel (Anethum foeniculum)	—	—
148) VII. Körbel (Scandix cerefolium)	—	—
VIII. Lavendel, Spicke (Lavendula Spica)		
149) Schmalblättrige	—	—
150) Breitblättrige	—	—
151) IX. Löffelkraut (Cochlearia officinalis)	1	6
152) X. Majoran (Origanum majorana)	—	—
XI. Petersilie (Apium Petroselinum)		
153) Ordinäre	—	—
154) Krauße oder gefüllte	—	6
155) XII. Pimpinelle (Poterium sanguisorba)	—	—
156) XIII. Pfefferkraut (Lepidium latifolium)	—	—
157) XIV. Portulak (Portulaca oleracea)	—	—
158) XV. Raute (Ruta graveolens)	—	—
159) XVI. Salbey (Salvia officinalis)	—	—
XVII. Senf (Sinapis.)		
160) Weißer	—	—
161) Schwarzer	—	—
162) XVIII. Schwarzkümmel (Nigella sativa)	—	—
163) XIX. Türkische Melisse (Dracocephalum moldavicum)	—	—
164) XX. Ysop (Hyssopus officinalis)	—	—
Kürbisfrüchte.		
I. Gurken (Cucumis sativus.)		
165) Lange grüne Hallische Schlangengurken	—	—
166) Weiße Holländ. deßgl.	—	—
167) Gute ordinäre	4	—

II. Melonen (Cucumis melo.)	1/16 Loth. Gr.	Pf.
168) Kleine Puliac, eine der vorzüglichsten	—	—
169) Frühe Engl. Zuckermelone, trägt selbst bei den feuchtesten Jahren	1	6
170) Ueberstrickte oder Netzmelone	—	—
171) Ananasmelone	—	—
172) Cantalupe	—	—
173) Grünfleischige Astrachanische Melone	—	—

Kürbißfrüchte.

	Das Loth. gGr.	Pf.
174) III. Wassermelonen (Cucurbita citrullus)	—	—
IV. Kürbisse (Cucurbita pepo.)		
175) Großer Centner- oder Tonnenkürbiß .	1	6
176 Türkenbund	4	—
177) Flaschenkürbiß	—	—
178) Trompetenkürbiß	—	—
179) Herkuleskeule	—	—
180) Sternkürbiß	—	—
181) Warzenkürbiß	—	—
182) Kleiner Birnkürbiß	—	—
183) — Citronenkürbiß	—	—
184) Bischofsmütze	—	—

Zwiebelgewächse.

I. Kopfzwiebeln (Allium cepa.)		
185) Große rothe Kopfzwiebel	—	—
186) Gelbe	4	—
187) Weiße	—	—
188) Birnzwiebel	—	—
189) Tellerzwiebel	6	—
190) II. Weiße Winterzwiebel (Allium fistulosum)	—	—
191) III. Schalottenzwiebel (Allium ascalonicum) . . die Kanne	6	—
192) IV. Porree (Allium porrum) .		
193) Rockenbolle, eigentlich Schlangenknoblauch (Allium scorodoprasum) 100 Stück	3	—
Große Zwiebeln, davon von 5 bis 12 Zehen das Dutzend	10	—

II.

Verzeichniß ächter und frischer Gemüßsämereien, welche für das Jahr 1818 zu haben sind bei Ferd Joseph Herzog, Kunst- und Pacht-Gärtner im Baumgarten zu Weimar.

I. Kohl und Kraut. (Brassica oleracea.)	gGr.	Pf.
A. Blumenkohl: . . . . . à Loth		
Cyprischer, bester früher	10	—
Englischer, großer später	12	—
Italienischer Broccoli oder Spargelkohl .	4	—
B. Kraut oder Kopfkohl:		
Erfurter, großes weißes . . . à Loth	1	6
Braunschweiger, sehr großes plattes . .	1	6
Englisches Zuckerhut, sehr frühes . .	3	—
Blutrothes Kraut zu Salat . . .	1	6
C. Wirsing oder Herzkohl:		
Bamberger, früher gelber . . .	2	—
Erfurter, früher	1	6
Ulmer, sehr früher, kleiner gelber . .	2	—
Nürnberger, großer gelber, später . .	1	6
— — großer grüner, später . .	1	6
Savoyerkohl, gelber großer . . .	2	—
Brüsseler Rosen- oder Sprossenkohl . .	3	—
D. Kohlrabi oder Knollenkohl:		
Kohlrabi, allerfrüheste weiße, zarte Wiener	3	—
— — sehr frühe, Engl. blaue . .	2	—
— — große, weiße Glas- . . .	1	6
— — große, weiße, späte . . .	1	—
— — große, blaue, späte . .	1	—
E. Blätter- oder Winterkohl:		
Hoher Braunschweiger, brauner kraußer .	1	—
— — — grüner kraußer .	—	8
Niedriger Braunschweiger, brauner Bardewicker	—	8
— — — — grüner kraußer	—	6
— Bamberger, brauner, breiter .	—	6
Schnittkohl ordin. Englischer . .	—	4
— — — — blauer . .	—	6

II. Wurzel-Gewächse. (Radices.)		
A. Kohlrüben:		
gelbe Spanische	1	—
ordinäre weiße	—	6
weißgelbe Schwedische Rutabaga. . .	—	9
B. Rüben:		
ordinäre kleine Baierische	—	8
— — kleine Märkische	—	8
— — frühe Mai-	—	9
blutrothe Einmach-Rüben	—	6
Runkel- oder Dickrüben, rothe . .	—	4
— — — weiße	—	4
— — — gelbe . .	—	4
Zucker-Runkelrüben, große, weiße, ächte	—	6
ordinäre Runkel- oder Futter-Rüben à Pfund	5	—
C. Rettige und Radischen:		
großer, schwarzer, Erfurter Winter-Rettig	1	6
weiße, runde, feine Monats-Radis . .	1	—
rothe dergleichen	1	—
dunkelrothe, frühe, feine, lange Glas-Radis	1	—
D. Möhren und Carotten:		
lange, rothe Erfurter Möhren . . .	1	6
kurze, rothe Nürnberger Carotten . .	1	6
frühe, feine, rothe Braunschweiger zum Treiben . . .	1	8
— — — Bardowicker Carotten	1	6

	gGr.	Pf.
E. Pastinaken, lange Wurzeln	—	6
F. Cichorien-Wurzeln, ordin.	—	8
Cichorien-Wurzeln, besondere bunte Art	1	—
G. Skorzoner- oder Schwarz-Wurzeln	1	4
H. Petersilien-Wurzeln, lange, dicke Nürnberger	1	6
I. Sellerie:		
— — großer Bamberger Knollen-	1	—
— — feingekraußeter Ital. Knollen-	1	6
— — Rapontica od. Rapunzel-Sellerie	1	—

III. Hülsenfrüchte (Legumina.)

	gGr.	Pf.
A. Stangen- oder Steigbohnen: à Pfd.		
große, platte, weiße volltragende	6	—
sehr breite weiße Schlagschwerdbohne	16	—
bunte Schlagschwerdbohne	9	—
dickschotige, feine Zucker- oder Schmalzbohne	12	—
bunte, Englische Eierbohne	8	—
graue Capische weißschaalige Bohne	8	—
weiße Perl- oder Salatbohne	8	—
bunte Arabische oder Feuerbohne	8	—
B. Zwerg- oder Buschbohnen: à Pfd.		
frühe weiße Schwerdbohne zum Treiben	10	—
frühe gelbe Zuckerbohne	6	—
allerfrüheste, schwarze Americanische	6	—
kleine, weiße Feldbohne	4	—
C. Garten- oder Puffbohnen à Pfund		
grüne Mailändische Puffbohne	3	—
Englische Windsor Puffbohne, allergrößte	3	—
Portug. Mazagan- oder Zwerg-Puffbohne	2	—
Spanische rothe Puffbohne	3	—

IV. Erbsen.

	gGr.	Pf.
A. Zucker-Erbsen:		
frühe Englische Zucker-Erbse à Pfund	8	—
ganz frühe Wiener Zucker-Erbse 1½ Fuß hoch	8	—
hohe weißblühende Zucker-Erbse	8	—
graue große Säbel-Zucker Erbse	8	—
B. Schaal- oder Ausbrech-Erbsen.:		
allerfrüheste volltragende à Pf.	4	—
große, frühe Klunker Erbsen	3	—
sehr frühe Frz. Krupp-Erbsen- 1½ Fuß hoch	4	6
große, grünblühende, 2 Fuß hoch	4	—
niedrige, grüne, kleine, 2 Fuß hoch	4	6
besonders große Spanische, 5 Fuß hoch	6	—

V. Küchen- und Gewürz-Kräuter-Saamen.

	gGr.	Pf.
A. Gartenkresse à Loth	1	—
B. Kerbel	—	6
C. Lavendel	1	6
D. Majoran	2	—
E. Gelber Portulak	1	6
F. Schnitt-Petersilie, ordin. à Loth	—	8
— — krauße Plümage	1	—
G. Saturey oder Bohnenkraut	1	—
H. Sauerampfer, rundblättriger	1	—
I. Spinat, großer rundblättriger	—	3
K. Basilicum, großes	1	6
— — kleines	3	—
L. Thymian	1	6
M. Zitronen-Melisse	1	6
N. Salbey	—	6

VI. Salat-Gewächse. (Lactuca.)

	gGr.	Pf.
A. Kopf-Salat: à Loth		
früher, gelber, Engl. Steinkopf	5	—
großer Arabischer	6	—
großer, gelber Berliner	4	—
großer, gelber Speck-Salat	3	—
großer Mogul, oder Frisebuhr	5	—
großer, gelber Ulmer	4	—
bunter Forellen-	5	—
Blut-Forellen-	6	—
kleiner, Engl. fester Blut-Forellen	10	—
gelber Prinzenkopf	4	—
— — — mit rothen Kanten	5	—
großer, gelber Prahl-, oder Dauer-	5	—
brauner Mohrenkopf	4	—
Schwedenkopf; besonders schön	3	—
Winter Forellen-; besonders schön	6	—
ordinärer Streu-Salat	2	—
Kopf-Montree; gelber, großer Bologneser	5	—
krauser, großer, gelber, mit rothen Kanten	6	—
— ganz rother	6	—
— — — sehr früher	5	6
B Bind-Salat:		
Sommer-Endivien	2	8
Winter-Endivien, feingezackter	1	6
— — — glattblättriger	1	6
Rabinschen- oder Feld-Salat	—	6

VII. Zwiebeln und Lauch. (Allium.)

	gGr.	Pf.
A. Kopf-Zwiebeln:		
große, gelbe, harte Bamberger	5	—
große, weiße Spanische } gut zu pflanzen	6	—
große, rothe Spanische } gut zu pflanzen	4	—
Erfurter, große rothe	4	—
B. Porree oder Lauch:		
ganz großer Fränkischer	3	—
C. Knoblauch à Stück	—	2
D. Rockenbolle à Stück	—	4
E. Schalotten à Maaß	6	—

VIII. Allerlei Kerne.

	gGr.	Pf.
A. Melonen. Die Prise à 12 Kerne	2	—

(NB. Folgende 9 Melonen-Sorten sind die besten von Allen. Der Saame ist von völlig auf den Treibebeeten gereiften

Früchten, und bei jeder Sorte der Jahrgang ihrer Erbauung richtig angegeben; als worauf bei der Melonen-Cultur viel ankommt.)

	gGr.	Pf.
1. Die Buljack; die Königin der Melonen, vom J. 1806 7. 8. 9. 10. 11. 13 u. 16.		
2. Die frühe von Saal, vom J. 1807. 13. 14 und 15.		
3. Die Astrachaner, mit weißem Fleisch, vom Jahre 1807. 8 und 9. . . .		
4. Die Barbareske mit grünem Fleisch, vom Jahre 1807. 8 u. 9.		
5. Die Aegyptische mit grünem Fleisch, vom Jahre 1811.		
6. Die gestrickte Cantalupe mit Orangefleisch, vom Jahre 1807. 8. u. 13. . .		
7. Die größte aus Sarepta mit rothem Fleisch, vom Jahre 1807. 8. u. 12. . . .		
8. Die grüne Spanische mit grünem Fleisch, vom J. 1805. 6. u. 12. . . .		
9. Die große aus Rom, mit rothem Fleisch, vom J. 1806. 11. u. 12. . . .		
B. Gurken:		
frühe, grüne, starktragende . . à Loth	5	—
grüne, lange Schlangen-Gurke . . .	6	—
— Türkische 18 Zoll lange . . à Prise	2	—
weiße, lange Schlangen-Gurke, zum Treiben . . . . . à Prise	2	—
— kurze . . . . . à Prise	2	—
Von diesen vorzüglichsten 5 Sorten im Rommel: eine starke Priese . .	3	—
C. Kürbisse, große Centner, oder Tonnen-Kürbisse . . . . . à Loth	1	—
D. Spargel, großer, dicker Nürnberger à Loth	1	—
E. Artischoken, große, rothe Engl. à Prise	1	—
F. Cardon, großer Spanischer . . à Prise	—	6

Kleiner Anhang für Blumen-Freunde.

	gGr.	Pf.
Aster fistulosus fl. pl., versch. Sorten, à Prise	1	—
Cacalia sonchifolia	1	—
Capsicum annuum, div.	—	6
Cheiranthus annuus, in Prisen zu 100 Körnern, Sommer-Levkojen, div. 10 Sorten	2	—
— — incanus, Winter- . . 6 Sorten	1	—
— — cheiri, Goldlack	1	—
Chrysanthemum carinatum	—	6
Convolvulus tricolor	1	—
Gomphrena globosa	1	—
Impatiens balsamina fl. pl., sehr schön in vielen Farben	2	—
Reseda odorata, und Scabiosa purpurea . .	1	—
Gefüllte Tuberosen, sehr stark . . . à Stück	1	6
Sehr schöne Ranunkeln . . . . à Stück	1	—

III.

Bei dem Gärtner Friedrich Wilhelm Siller zu Oeringen im Hohenloh'schen, im Hause Nr. 151 ist Dahlea oder Georgina-Saamen von 34 Farbenabänderungen untereinander 1 Loth zu 8 gGr. oder 36 Kr. rheinisch, ferner Aster annuus in 20 Sorten zu 8 gGr. oder 36 Kr. das Loth.

IV.

Gärtner-Dienst-Gesuch.

Ein geschickter, unbeweibter Kunstgärtner, 32 bis 34 Jahre alt, der bisher in einem Fürstl Garten als Gehülfe in Condition stand, sucht eine gute Gärtner-Stelle, in einem etwas großen Garten, in Sachsen oder Thüringen. Man kann sich deßhalb an die Redaction des allgemeinen Teutschen Garten-Magazins zu Weimar wenden, welche weitere Nachricht davon geben wird.

V.

Der vollkommene Orangerie-Gärtner,

oder vollständige Beschreibung der Limonen, Citronen und Pomeranzen, oder der Agrumi in Italien, und ihrer Cultur von Dr. Sickler. Mit ausgemalten Kupfern. Weimar 1816, im Landes Industrie-Comptoir.

Dieses kleine, aber sehr interessante Werk ist bekanntlich aus mehreren Heften des allgem. Teutschen Garten-Magazins besonders abgedruckt, und giebt eine vollständige Uebersicht und praktische Kenntniß aller Orangerie-Arten, welche noch wenige Gärtner in Teutschland haben, und sie daher wegen dieser Cultur noch ganz im Dunkeln tappen. Sein Inhalt ist folgender:

Einleitung. Ueber die Orangerie-Cultur in Italien und Teutschland überhaupt.

Erste Classe. Die Agrumi Limoni (Limonen).

I. Erste Hauptart. Die Cedrati.
   1. Die wahren Cedrate; 4 Sorten.
II. Zweite Hauptart. Die gemeinen Limonen, oder sogenannte Citronen.
   A. Runde Limonen; 6 Sorten.
   B. Birnartige Limonen; 11 Sorten.
   C. Cylinderförmige Limonen; 4 Sorten.
   D. Kürbißartige Limonen; 2 Sorten.
   E. Wachs-Limonen; 5 Sorten.
   F. Sieben Varietäten der Limonen.

III. Dritte Hauptart. Die Citronaten (Limoni citronati); 6 Sorten.
IV. Vierte Hauptart. Die Lumien (Lumie).
A. Die eigentlichen Lumien; 5 Sorten.
B. Die Paradies- und Adamsäpfel; 3 Sorten.
V. Fünfte Hauptart. Die Limen (Lime). 4 Sorten.

Zweite Classe. Die Orangen (Agrumi Orancj).
Erste Hauptart. Die gemeinen Orangen (Arancj volgari).
A. Bittere Orangen (Pommeranzen); 6 Sorten.
B. Saure Orangen; 6 Sorten.
Zweite Hauptart. Süße Orangen; 12 Sorten.
C. Vier und zwanzig Varietäten.
Behandlung des Orangenbaums und seiner Früchte.
Gärten und Orangenhäuser in Italien.

Da dieß Werk sowohl für jeden großen Fürstlichen Garten, der eine beträchtliche Orangerie hat, als auch für jeden Kunstgärtner, der nur auf einige Kenntnisse in diesem Fache Anspruch machen will, unentbehrlich ist, so kann ich es dem Publico mit Zuversicht empfehlen.

Weimar den 2. Februar 1818.

D. H.





Garten-Panoramen

Fortsetzung

des

Allgemeinen Teutschen

Garten=Magazins.

Zweiten Bandes, V. Stück. 1818.

Landschafts=Gartenkunst.

Die Garten=Panoramen.

(Mit Abbildungen auf Taf. 18.)

Die Panoramen oder Rundgemälde sind eine Englische Erfindung, und gewiß eine der glücklichsten und angenehmsten deren die plastische Kunst sich zu erfreuen hat. Sie gewährt dem gierigen Auge des Schauers einen schwelgerischen Genuß höchst verschiedener Gegenstände, die sich doch in eine gewisse Harmonie verschmelzen, und den Geist zum Nachdenken reizen, indem sie ihn auf die angenehmste Art beschäftigen. Man kehrt immer wieder mit Vergnügen zu dem Stand= und Mittelpuncte zurück, aus dem man das ganze Rundbild successiv überschaut, um neue Gemüsse zu sammeln, und das Auge zu weiden.

Es giebt Panoramen verschiedener Art. Erstens wahre Gemälde von Ansichten, welche die Kunst schafft, nach gewissen Regeln der Perspective aufgenommen und gezeichnet, mit Farben ausgeführt, in einem runden, eigens dazu angelegten Gebäude, das von oben herab beleuchtet ist, aufgestellt, in deren Mitte der Zuschauer auf einer Bühne steht, und aus diesem Standpuncte die Umgegend einer Stadt oder einer Landschaft beschauet, und sich da angenehmer

Täuschung hingiebt die Scene, die ihm die Kunst vorzaubert, selbst zusahen. Dergl. optische Darstellungen z. E. von Gegenden von London, Paris, Toulon, Wien, Rom, u. a. m. haben wir schon mehrere gesehen, und uns daran ergözt. Sie sind oft recht gut gemacht, gewähren dem Schauer eine angenehme Täuschung, und oft einen recht süßen Genuß.

Zweitens aber auch Panoramen welche uns die Natur selbst schafft, und die wir uns durch Kunst und geschmackvolle Anlagen aneignen können. Hat man in einem Park einen hohen Punct, einen Hügel, der durch keine nahen Gebäude, Boskets oder Bäume = Klumpen beschränkt ist, und folglich eine freie Aussicht rundum über die nahe Gegend gewährt, die vielleicht durch einen Fluß, die Bucht einer See, oder auch einen innländischen großen Wasserspiegel, nahegelegene Dörfer, Meiereien, Ruinen einer alten Burg und dergl. verschönert wird, so ist dieß der rechte Punct zu einem reizenden Garten = Panorama. Man stellt darauf entweder einen eleganten Sonnenschirm (Taf 18. Figur 1.) oder ein schönes, rundum offnes Zelt (Taf. 18. Fig. 2. mit einer Rundbank versehen, um da einige Zeit zu ruhen, vor Sonne u. Witterung geschützt zu seyn, und das ganze schöne Rundbild der angenehmen Gegend zu genießen.

Ist die nahe Gegend nicht ganz frei, hat man keinen Hügel, oder ist man auf eine sehr flache, jedoch mit angenehmen malerischen Gegenständen besetzte Gegend beschränkt, so kann man sich durch Anlegung eines hohen Chinesischen Kiosks von mehreren Etagen helfen, dergl. wir einen im IV. Bd. S. 356 Tf. 23. unsers Garten = Magazins beschrieben und abgebildet haben. Dieser gewährt von seiner obersten Haube oder Etage ebenfalls das angenehme Rundbild der ganzen Gegend; denn die Chinesen, welche in ihrer romantischen Landschafts = Gartenkunst auf alle solche Genüsse der schönen Natur speculirten, haben uns längst schon diesen Wink gegeben.

Der kleine Hügel oder Anhöhe, auf welchem man den Sonnenschirm oder das offne Zelt anlegt, wird um den Sitz her fein mit Sande geebnet, und weiter herab mit kurzen Rasen belegt, auf welchen kleine Blumenparthien von schönen Sommergewächsen, Levcojen, Reseda, Chineser Nelken, Pinks, Pelargonien u. dergl. zerstreut werden, um Wohlgeruch zu verbreiten, auch dem nahen Auge einen Genuß zu gewähren, und diesen Sitz angenehm zu machen.

Aber auch in einem kleineren beschränkten Garten, bei einer Stadt, der vielleicht eine Sommerwohnung des Gartenbesitzers hat, kann sich ein Blumenliebhaber ein geschmackvolles sogenanntes Blumen = Panorama anlegen. Man wählt nämlich einen nahen Platz am Hause, läßt diesen etwa 20 Schritt weit zirkelrund im Durchmesser 3 Fuß tief ausgraben, und die Erde davon rund herum als einen kleinen Wall aufwerfen, so daß nun der ganze innere Platz 6 Fuß tief wird. Diesen faßt man mit einer 1 Fuß breiten Rasenkante ein, und legt nun rundherum an diesem Walle 3, etwa 2 Fuß breite, und vorn mit Backsteinen, Tuffsteinen oder Schlacken aufgemauerte, Blumen = Terassen an, deren jede etwa $1\frac{1}{2}$ Fuß



Die Banks-Rose.

hoch über die vorliegende emporsteht, und welche man nun mit allen dem Sommer hindurch abwechselnden schönen Blumenfloren bepflanzt, welche ein geschickter Gärtner schon zu ordnen wissen wird. Die unterste kann z. E. Hyacinthen, Tazetten, Jonquillen, Narzissen, Tulpen und andere Zwiebelgewächse, die zweite: Sommer= Levcojen, Balsaminen, Bengalische Rosen u. s. w. die dritte oberste aber schöne Astersorten und später blühende Floren, Pelargonien u. dergl. enthalten, und oben darüber auf den obersten Rand niedrige Orangenbäume, die etwa 3 — 4 Fuß hoch sind, setzen, wenn man dergl. hat, so bekommt man ein schönes, immerblühendes Blumen - Panorama. In die Mitte dieses schönen Platzes, zu welchen etliche Stufen hinabführen, und der mit festgestoßenem Sande fein geebnet ist, setzt man nun den Tf. 18 Fig. 1. abgebildeten eleganten Sonnenschirm, unter welchem sich eine kleine Theegesellschaft versammeln, und die schönen Blumenfloren genießen kann, und man hat nun das angenehmste Blumen = Panorama, und gewiß eines der lieblichsten und genußreichsten Plätzchen nahe bei einer Gartenwohnung.

F. J. B.

B l u m i s t e r e i.

I.

Die Bank's = Rose. (Rosa Banksiae).

(Mit Abbildung Taf. 19.)

Diese überaus schöne immergrüne Rose gehört zu dem Geschlechte der Bengalischen (Indischen, Chinesischen, Rosa semper flor.) Rosen, und ist eine der schönsten Arten davon. Sie ist völlig dornenlos, wird 1 bis 2 Fuß hoch, und zeigt ihren Character der Bengalischen Rose in ihrem fünfblättrigen Laube. Sie blüht wie die gewöhnliche Rosa semper florens, fast das ganze Jahr hindurch, äußerst reich, in Blumen = Büscheln von 6 bis 8, höchst zierlichen kleinen, weißen, sehr gefüllten Rosen mit rothen Staubfäden, sehr wohlriechend.

Ihr Vaterland ist China, und sie dauert daher in Teutschland, im Winter nicht im Freien aus, sondern ist, wie die gewöhnliche Bengalische Ros. semp. flor. eine Glashauspflanze, kann aber im Sommer gar wohl in's freie Land gesetzt werden, wo sie recht gut gedeihet. Sie läßt sich, ebenso wie diese, leicht durch Stecklinge vervielfältigen, und ist in England ein wahrer Liebling der Damen. Sie trägt auch ihren Namen von und zu Ehren der Lady Bank's, welche sie im Jahre 1807 aus China bekam, und zuerst in England verbreitete.

2.
Zwei prächtige Eriken-Arten.
(Mit Abbildungen.)

A. Erica aristata, die ähreartige Haide. Taf. 20 A.

B. Erica Andromedae flora. Die Andromeden-Haide. Taf. 20. B.

Diese beiden sehr schönen Haiden-Arten sind Kinder der Flora vom Cap, und unlängst erst nach England, und in die Hände der großen Handelsgärtner gekommrn.

Die ährenartige Haide hat Zweige, welche sich mit ihren Blättern wie Kornähren bilden, an deren Spitzen mehrere schöne hochrothe Blumen sitzen. Ihre Blumen sind ziemlich groß und fast flaschenförmig, so daß sie unten bauchig sind und sich in einen engeren Hals zusammenziehen, auf welchen dann eine blätterige weißgerandete Mündung sitzt. Der Kelch der Blume ist gleichfalls roth, und hat grüne Ränder.

Die andere sogenannte Andromeden-Haide ist nicht minder schön. Ihre Zweige stehen steif in die Höhe, und ihre behaarten Blätter stehen büschelartig daran hinauf. Aus jedem dieser Büschel treten ihre schönen weiß und hochrothen Blumen hervor, die wie Andromedenblüthen aussehen. Sie blühet sehr reich, und hat ein prächtiges Ansehen.

Diese beiden schönen Pflanzen können theils durch Saamen, theils durch Stecklinge vermehrt werden. Sie erfordern einen sehr leichten, jedoch etwas fetten Boden; und werden übrigens wie die andern Haidenarten im Gewächshause behandelt, denn als exotische Tropen-Pflanzen dauren sie bei uns im Winter nicht im Freien aus, sondern verlangen ihre Durchwinterung schlechterdings im kalten Gewächshause.

Obst-Cultur.

I.
Charakteristik der Obstsorten.

Aepfel.
Kleiner gelber Wintersüßapfel.
(Mit Abbildung auf Taf. 21.)

Frucht.

Dieses ist zwar kein großer aber doch sehr guter Apfel für den, der das Süße in Aepfeln liebt. Seine Höhe beträgt 2 Zoll, aber seine Breite noch drei Linien mehr. Die größte Breite fällt ein wenig unter die Mitte seiner Höhe nach dem Stiele zu, wo er sich abrundet. Nach der Blume hin nimmt er mehr ab, und bildet erst noch einen Absatz, ehe er sich hoch zurundet. Man kann ihn zu Nro. 8 der IV. Classe der Aepfelformentafel zu den abgestumpften, spitzigen Aepfeln rechnen. Die Blume sitzt in einer engen Vertiefung, um welche herum sich einige Falten gelagert haben. Die Oeff-



Erica aristata. *Erica andromedaeflora.*



Gelber Winter-Süsapfel.

nung der Blume ist überaus klein aber tief. Dagegen ist die Vertiefung am Stiel sehr geräumig, darin der ungefähr einen Zoll lange Stiel steckt. Die Farbe ist hellgelb, an der Sonnenseite aber roth angelaufen. In dieser wie in einer Farbe, erscheinen kleine weise pünctchen, die aber nur bei deutlicher Ansicht wahrgenommen werden können. Die Schaale des Apfels ist dünne. Das Kernhaus ist im Verhältniß der Frucht sehr groß, und dehnt sich beinahe bis zur Peripherie aus, macht oben unter der Blume eine stumpfe Spitze, welche die Oeffnung der Blume wie eine Zange umfaßt; daß Fleisch ist sehr mürbe, und hat einen Saft von würzhaft süßem Geschmacke. Der Baum trägt zwar nicht überflüssig, aber ist doch werth, daß er fortgepflanzt wird. Die Frucht ist im Sept. reif und hält sich bis im folgenden Mai.

Baum.

Der Stamm ist mittelmäßig stark; Haupt- und Nebenäste gehen in nicht spitzigen Winkeln in der Höhe, und setzen sich gerne quirrlich an. Die Zweige sind kurz und steif, das Tragholz steht enge und in proportionirlicher Entfernung von einander, und wechselt ganz ordentlich. Die Sommerschossen sind mittelmäßig stark und lang, haben viel Wolle die, abgewischt, das Reis fahlbraun lassen. Die Krone ist sehr getheilt und läßt sich etwa durch eine hohe Kugel vorstellen.

Blatt.

Das Blatt ist länglich und schmal und läuft von der Mitte, wo es seine größte Breite hat, nach beiden Enden spitzig zu, nur nach dem Stiele kürzer, und nach dem Ausgange gedehnter, wo es sich in einer kleinen Spitze endigt, am Stiel aber lang gespitzt anläuft. Die Rippchen sind weitläufig und unordentlich gereihet. Die auf dem Rand stehenden Zäckchen sind stumpf und nicht sehr deutlich, Das Blatt ist hellgrün und hat einen langen, bisweilen in's Rothe spielenden Stiel.

---

2. Ueber die Cultur der Quitten.

Der Quittenbaum (Pyrus Cydonia) ist wegen seiner Brauchbarkeit ein sehr beliebtes Gewächs. Schon die Römer, die ihn wahrscheiulich aus Cydon in Corta erhielten, und davon Cydonia nannten, betrachteten ihn als eine wahre Zierde ihrer Gärten. Und in der That gewähret er sowohl im Frühjahr durch seine prachtvollen Blüthen, als auch im Herbste durch seine goldenen Früchte einen reizenden Anblick. Linné hat ihn mit den Aepfeln und Birnen vereinigt und in die vierte Ordnung der zwölften Classe seines Sexualsystems geordnet. Er hält das Mittel zwischen den Bäumen und Sträuchen, doch läßt er sich auch zu einem geraden Baume erziehen, überläßt man ihn aber der Natur, so bleibt er niedrig und strauchartig. Seine Blätter sind rundlich, oder eiförmig, geradkantig mit kurzen Stielen versehen, oben dunkelgrün, unten aber wollig. Die großen prachtvollen Blumen stehen einzeln an den Spitzen der Zweige ohne Stiel, haben 5 löffelartig ausgehölte, weiße mit Rosenroth gefärbte Blätter. Die daraus sich bildenden Früchte sitzen ohne Stiel so fest auf den

Zweigen, daß sie von keinem Winde abgeworfen werden, und nur erst im Herbst, wenn sie ihre vollkommene Reife erlangt haben, lassen sie sich bequem abbrechen. Ein leichter Frost schadet ihnen nichts, daher man sie auch unter allen Obstfrüchten am längsten hängen läßt. Der Baum treibt keine Pfahlwurzel, sondern greift mit einer Menge Seitenwurzeln weit um sich her in den Boden; indeßen bedarf er ihrer auch nicht, weil er selten eine Höhe von 15 Fuß erreicht, und daher keine so große Last verursacht, daß er leicht vom Winde umgestürzt werden könnte.

Von diesen Quitten sind bis jetzt nur folgende Ab= und Spielarten bekannt.

1) Die Apfelquitte (Cydonia maliforma). Sie hat ihren Namen von ihrer Form, worin sie dem Apfel näher kommt als der Birn. Man trifft sie von verschiedener Größe am Baume; die größten haben jedoch nicht über 3 Zoll im Durchmesser. Die Blume ist in einen weitem Umfange tief eingesenkt, und hat, anstatt der Kelchausschnitte oder des Sterns, fünf kleine grüne Blätterchen, die mit der Zeit auf dem Lager ganz braun werden. Sie zeigt auf ihrer Oberfläche einige Ungleichheiten die sich aber nicht merklich erheben. Einen Stiel hat sie nicht, sondern sitzt unmittelbar auf dem Zweige. Ihre Schaale ist dick, von grünlichgelber Farbe, doch geht sie im Liegen in's Citronengelbe über, und ist mit zarter Wolle überzogen, die sich aber leicht abwischen läßt. Das Fleisch ist hart, von gelblicher Farbe und hat wenig Saft. Das Kernhaus hat fünf enge Kammern, die dicht mit Kernen ausgefüllt sind; rund um dasselbe liegen eine Menge kleiner Steinchen, welche verursachen, daß sie sich nur mit Mühe durchschneiden läßt. Roh ist sie ungenießbar, aber in der Küche und zu Liqueur gut zu gebrauchen. Das Blatt ist rund, mit einer stumpfen Spitze versehen, und läuft ein wenig herzförmig zu. Man nennt diese Quitte auch die männliche Quitte, oder das Männchen (Coignasse male.)

2) Die Birnquitte (Cydonia oblonga) kommt in der Gestalt einer Birn sehr nahe, und führt eben davon ihren Namen. Die Blume ist ebenso, wie bei der Apfelquitte, in einer Vertiefung, welche zuweilen über einen Zoll im Durchmesser beträgt, eingesenkt, auch hat sie, statt des Sterns, fünf grüne Blätterchen. Rings um die Blume zeigen sich zuweilen einige Erhabenheiten, welche die Vertiefung, in der die Blume liegt, bisweilen sehr verengern. Gegen den Stiel läuft sie verjüngt zu. Dieser aber ist sehr dick, und eigentlich ein Theil des Zweiges. Es scheint, als ob er in die stumpfabgebrochene Spitze der Frucht hineingesteckt worden wäre, und im Einstecken einige kleine Falten um sich her verursacht hätte. Die Schaale ist gelb und mit einer zarten Wolle überzogen, die sich jedoch leicht abwischen läßt. Das Kernhaus besteht aus fünf Kammern, die mit Kernen dicht angefüllt sind. Um dasselbe liegen ebenfalls kleine Steinchen, welche das Durchschneiden der Frucht erschweren. Die Wände der Kernkammern sind lederartig. Die Frucht mißt in ihrer Länge etwas über drei Zoll und zeitigt im October, doch läßt sie sich nach trocknen Sommern bis zu Weihnachten aufbewahren. Ihr Fleisch ist fest und trocken. — Roh ist sie ungenießbar, eingemacht aber gewährt sie einen angenehmen Genuß. Der Baum unter=

scheidet sich wenig vom vorigen. Das Blatt ist länglichrund, oben dunkelgrün, unten wollig, ungezackt, und endiget in einer stumpfen Spitze. Zum Unterschied von dem vorigen nennt man diesen Quittenbaum das Weibchen. (Coignasse femelle)

3) Die Portugiesische Quitte. (Cydonia Lusitanica) ist der vorigen an Gestalt völlig gleich. Der Baum hat aber einen stärkern Wuchs und wird größer. Die Blätter nähern sich mehr der Spatenform, sind größer und stärker und auf der untern Seite wollig, und die Blüthenblätter rosenfarbiger und stärker. Die Frucht ist zum Backen und Compotts am brauchbarsten. Sie läßt sich sehr gut mit Aepfeln vermischt zu Pasteten nud Puddings anwenden; denn sie giebt den Aepfeln, wenn sie ihren Geschmack verlohren haben, wieder neuen Reiz. Zubereitet hat sie eine schöne Purpurfarbe, und ist zu Marmelad die beßte von allen; aber zu Schnitzen taugt sie darum nicht, weil ihr Fleisch so ungemein zart ist, daß es im Kochen zu einem Brei zerfällt. Dagegen läßt sie sich sehr gut einmachen.

4) Die Braunschweigische Quitte wird von Einigen als eine Spielart aufgeführt, dürfte aber wohl mit der Birnquitte einerlei seyn. Der einzige Unterschied findet Statt, daß sie am Baume mehr blaßgelb sieht, und weniger dicht mit Wolle überzogen ist.

5) Die Baumwollenquitte hat ebenfalls die Birnform, der wollige Ueberzug ist aber sehr dicht, fällt ein wenig in's Röthliche, und läßt sich davon wie ein Pelz abschieben.

6) Die Georgische Quitte soll zarter von Fleisch seyn, und daher fr sch vom Baume genossen werden können. Ihr Geruch ist zwar schwächer, aber doch eben so lieblich als der Geruch der unsrigen.

Ungeachtet der Quittenbaum aus einem warmen Himmelsstriche stammt, so hat er sich doch sehr gut an unser Clima gewöhnt; man findet ihn sogar in Ungarn und einigen Gegenden des südlichen Teutschlands wild. Indessen ist er doch nicht so dauerhaft, daß er jedem Winter Troz bieten könnte. Auf Anhöhen, die von Nord- und Ostwinden bestrichen werden, taugt er nicht, dagegen kommt er in Weinbergen, die gewöhnlich eine geschützte Lage haben, sehr gut fort. Vorzüglich verlangt er viel Sonne und Luft. Im Schatten vegetirt er nur kümmerlich, treibt wenig Blüthen und läßt seine Früchte gern fallen. An Teichen und Bächen gedeihet er vortreflich, Zwar nimmt er mit jedem Boden vorlieb, am meisten aber liebt er einen mergelartigen Grund, dessen Oberfläche viel Dammerde enthält. In hungrigem Boden treibt er kleine, steinigte, verkrüppelte Früchte, die fast gar nicht benutzt werden können, da hingegen in gutem Boden die Früchte sehr groß und fleischig werden. Sie lassen sich gar sehr veredeln, wenn man sie auf Aepfel- und Birnstämme von vorzüglich großer Art impft, z. B. auf den großen Rambour oder die Zuckeradenbirn. Die Chinesen pflegen sie auf Pomeranzenstämme zu setzen, und erhalten dadurch eine Frucht von der Größe einer kleinen Melone. Es wäre daher wohl der Mühe werth, die Versuche mit Aepfel- und Birnstämmen zu wiederholen um dadurch ihre Früchte zu noch größerer Vollkommenheit zu bringen.

In Ansehung des Wuchses und der Zucht läßt sich wenig am Quittenbaume thun. Man kann ihm zwar eine hochstämmige Form und hübsche Krone geben; aber zu Pyramiden läßt er sich eben so wenig als am Spaliere ziehen, wenigstens würde seine Fruchtbarkeit sehr darunter leiden, wenn man seine sperrig getriebenen Zweige mit dem Messer verkürzen wollte. Am besten überläßt man ihn seinem natürlichen Wuchse, und bringt ihn auf Schrubs oder Lustgebüsche, wo er in kluger Verbindung mit andern vortrefliche Wirkung thut.

Man kann ihn auf verschiedene Weise fortpflanzen, 1) durch den Saamen, 2) durch Wurzelausläufer, 3) durch Stecklinge, 4) durch Absenker oder auch 5) durch's Pfropfen, Copuliren ꝛc.

1) Was zuvörderst die Fortpflanzung durch die Aussaat der Saamenkerne betrifft, so ist sie zwar am wenigsten beliebt, verdient aber gewiß jeder andern aus dem Grunde vorgezogen zu werden, weil die auf solche Art gewonnenen Stämmchen ungleich weniger Wurzelausläufer zu machen pflegen, als es auf andere Weise erzogene Quittenbäume thun, ob sie gleich auch ein überaus starkes Wurzelvermögen erhalten, auch sind sie zu Obstorangeriebäumchen ungemein brauchbar. Man hat freilich eingewendet, daß die Quittenkerne nur mit Mühe zum Aufgehen gebracht werden könnten, und gewöhnlich der größte Theil davon in der Erde verloren gehe: und es ist wahr, daß wenn man sie so, wie sie aus dem Kernhause kommen, im Frühjahre in den Boden bringt, viele erst im folgenden Sommer — also 13 bis 15 Monate nach ihrer Aussaat — zum Vorschein kommen, und legt man sie vor Winters, so werden sie nicht selten von den harten Frösten derselben, gegen welche sie weit empfindlicher als andere Obstkerne sind, getödtet. Allein man kann diese Anfälle leicht vermeiden, wenn man die Aussaat derselben im Frühjahre vornimmt, und sie gehörig dazu vorbereitet. Bekanntlich sind die Quittenkerne mit einem zähen Schleim umgeben, der, wenn man sie trocknet und den Winter über liegen läßt, sehr fest an ihnen haftet und von der natürlichen Feuchtigkeit des Erdbodens nur mit Mühe aufgelöſ't werden kann. Von diesem Schleim muß man sie also zu befreien suchen. Zu dem Ende legt man sie über Nacht in fließendes Wasser, damit der Schleim losweiche, gießt sodann des folgenden Tages das Wasser ab, und reinigt sie durch einen frischen Aufguß von Wasser so viel als möglich von diesem Schleime, trocknet sie hierauf mit einem Tuche ab, bestreuet sie mit feinem Sande und hebt sie mit diesem während des Winters in einem leinenen Beutel auf. Sobald nun im folgenden Frühjahre der Boden so weit abgetrocknet ist, daß er sich bearbeiten läßt, säet man diese Kerne auf ein etwas schattiges Beet, und man wird mit Vergnügen bemerken, daß bei weitem nicht so viele davon zurückbleiben, als bei der gewöhnlichen Art sie zu säen. Im folgenden Frühjahre können sie schon in die Edelschule versetzt werden; denn, ob sie gleich noch klein sind, so thut man doch besser, als wenn sie erst 2 Fuß lang geworden sind, weil man weniger in Gefahr ist, ihre Wurzeln zu verletzen, und dadurch Ausläufer zu veranlassen.

2) Die zweite Art der Fortpflanzung geschiehet durch Wurzelausläufer. Sie ist ohne Zweifel die leichteste, verdient aber jeder andern nachgesetzt zu werden. Der Quittenbaum hat besonders

die Eigenschaft, viele solcher Wurzelausläufer zu machen, eben darum, weil er seine Wurzeln ganz flach unter dem Boden hintreibt. Jede kleine Verletzung derselben, und auch schon der Reiz der Sonnenwärme lockt aus ihnen junge Sprößlinge in Menge hervor. Dieses starke Reproductionsvermögen hat die unangenehme Folge, daß der Mutterstamm in dem Grade an eigener Kraft verliert, als die wuchernden Sprößlinge wachsen und zunehmen. Um dieß also zu verhindern muß man — besonders bei Spalier- und andern Zwergbäumen, welche auf Quitten geimpft sind — dergleichen Ausläufer gleich bei ihrem Hervortreiben hinwegnehmen. Indessen ist doch eben diese Eigenschaft des Quittenbaums das Mittel zu seiner Fortpflanzung. Man hat nur dabei a) die Vorsicht zu gebrauchen, daß man nicht die Ausläufer zur Fortpflanzung wähle, welche zu nahe am Musterstamme stehen, und b) daß man sie bei ihrer Versetzung tief genug in den Boden pflanze. Dadurch wird jene Neigung, Ausläufer zu treiben, allerdings etwas geschwächt, gleichwohl aber nicht ganz unterdrückt. Wer nun in kurzer Zeit einen ansehnlichen Vorrath junger Quittenstämme zu haben wünscht, der darf nur einen alten Quittenbaum umhauen und den Boden um ihn her auflockern, so werden sich aus den Wurzeln eine Menge Ausläufer entwickeln, die man hernach ausheben und in die Baumschule versetzen kann.

3) Es läßt sich aber auch der Quittenbaum durch Stecklinge fortpflanzen, und man behauptet, daß die auf solche Art gewonnenen Stämmchen vor allen den Vorzug verdienten. Man schneidet zu dem Ende im Frühlinge die stärksten Loden vom vorigen Jahre etwa 1 Fuß lang ab, umwindet sie am untersten Ende mit einen gewichsten Zwirnsfaden, den man mit einem festen Knoten zusammenziehet, und stellet sie so etliche Tage in frisches Wasser. Hierauf pflanzt man sie auf ein schattiges Beet, welches bereits im vorigen Herbste dazu besonders zubereitet worden, und sich während des Winters gesetzt hat, dergestalt, daß sie in einer etwas schiefen Lage etwa nur mit drei oder vier Augen hervorstehen, drückt die Erde überall fest an, und hält den Boden hinlänglich feucht. Während des Sommers schlägt ein großer Theil dieser Stecklinge Wurzeln und kann im folgenden Frühjahre in die Edelschule versetzt werden.

4) Das Absenken ist auch eine Fortpflanzungsmethode, die sich bei dem Quittenbaum sehr gut anwenden läßt, zumal wenn der Mutterstamm buschig ist. Man darf dann nur im Frühlinge die niedrigsten Zweige, nachdem sie oberhalb eines Knotens mit Bindfaden fest umwunden, unterhalb desselben aber zur Hälfte eingeschnitten worden sind, zur Erde herabbeugen, und sie mit Häckchen in einer gemachten kleinen Grube befestigen, die Erde aber so darüber anhäufen, daß sie nur mit drei oder vier Augen darüber hervorragen, oder man kürzet das hervorstehende Ende auf 3 bis 4 Augen ab. Diese Einleger schlagen viel leichter Wurzeln als die Stecklinge, haben aber eben das mit ihnen gemein, daß sie ungleich weniger Wurzelausläufer machen, als die, welche aus solchen Ausläufern erzogen worden sind. Wem daran gelegen ist, recht viel solcher Quittenstämmchen in einem Jahre zu erziehen, der darf nur einen mäßigen Quittenbaum ganz zur Erde niederlegen oder, wenn es das Ter-

rain nicht erlaubet, ganz ausheben und an einem bequemen Orte ganz in die Erde legen, die Zweige aber, nachdem sie, wie oben gemeldet, besonders ugerichtet worden sind, so sorgfältig aus einander stellen und mit Erde beschütten, daß nur die Spitzen derselben hervorragen, die Erde aber überall fest antreten, und während des Sommers feucht halten. Auf diese Art wird er eine Menge junger Quittenstämme gewinnen, die zum Theil schon im nächsten Frühjahre in die Edelschule, zum Theil aber auch erst im darauf folgenden versetzt werden können: Ja, es lassen sich von einem so eingelegten Quittenbaume mehrere Jahre hinter einander sehr brauchbare Bäumchen erziehen.

5) Kann man den Quittenbaum auch durch's Pfropfen, Oculiren und Copuliren fortpflanzen, und diese Methode hat ungemein viel Empfehlendes. Bekanntlich nehmen sich Birn und Quitten wechselseitig an. Wer nun gern Quitten zu haben wünscht und mit jungen Birnstämmchen versehen ist, der darf nur Quittenreiser auf diese setzen, und kann dadurch vielerlei Zwecke erreichen. Denn

a) läßt sich der Quittenbaum auf diese Weise sehr gut hochstämmig ziehen. Man darf nur das Birnstämmchen so hoch wachsen lassen, als der Stamm werden soll, und sodann das Quittenreiß oben aufsetzen, und daraus die Krone bilden

b) lassen sich eben so gut Zwergbäume aller Art daraus erziehen, wenn nämlich die Quitten auf die Birn ganz nahe am Erdboden aufgesetzt worden sind, und nun auf's neue umgepfropft oder auf irgend eine Art veredelt werden. Diese doppelte Veredelung läßt sich schon bei einer jeden Obstart, sie mag Namen haben welche sie will, als ein Mittel zu ihrer Verfeinerung anwenden, denn an jeder Veredelungsstelle bildet sich ein Wulst, und die Saftröhren bekommen daselbst eine ganz eigene Stellung, so daß der Saft nicht schnell durchgehen kann, sondern in seiner Bewegung etwas aufgehalten, und gleichsam wie durch ein Sieb gereinigt und geläutert wird. Aber vorzüglich wirksam ist sie da, wo man Zwergbäume erziehen will, indem sie das schnelle Aufsteigen des Saftes, durch die verschiedenartige Organisation der auf einander gesetzten Stämme, mäßiget, und verursacht, daß er besser von der Sonne zubereitet und gekocht werden kann. Daher bemerkt man auch, daß solche auf Birnstämme gesetzten Quitten weit saftigere Früchte mit ungleich wenigern Steinen liefern.

c) Werden auch die Ausläufer verhindert, wenn der Grundstamm ein Birnbaum ist, und dieß hat bei Zwergbäumen, welche man auf Rabatten pflanzen will, einen sehr großen Werth.

Ueberhaupt aber hat man darin, daß man Quitten auf Birnen setzen kann, das beßte Mittel zu ihrer Veredelung gefunden. Je saftiger die Birnsorte ist, welche den Quitten zur Unterlage dient, desto saftiger werden auch die Quitten, und eben so theilt sich auch die Größe der Birnsorte den Quitten mit. Leider aber hat man noch zur Zeit zu wenig genaue Versuche darüber, als daß man sichere Resultate davon aufstellen könnte. Ich habe indessen Quitten gesehen, welche auf Bäumen gewachsen waren, welche die Herrmannsbirn (St. Germain) und andere, welche die gute Luise zur Unterlage hatten,

und mußte über ihre Größe erstaunen. Der Pomolog findet hier für seinen Untersuchungsgeist noch ein weites Feld vor sich, und es wäre zu wünschen, daß mehrere sorgfältige Versuche darüber angestellt werden möchten.

Da der Quittenbaum einen mäßigen Wuchs und sanften Trieb hat; so eignet er sich ganz besonders zur Unterlage für Zwergbirnbäume aller Art. Viele Gärtner bedienen sich sowohl der Aepfel- als Birnquitten ohne Unterschied dazu; andere aber setzen Birnen blos auf die Birnquitte, und Aepfel auf die Apfelquitte. Eine mehrjährige Erfahrung hat mich jedoch gelehret, daß die Apfelquitte zu diesem Zwecke fast gar nicht taugt. Es ist wahr, sie nimmt sowohl Birn als Aepfel an; allein sie hat einen gar zu schwachen Trieb, und ist daher nicht vermögend, den auf sie gesetzten Obstsorten eine ihren Bedürfnissen gemäße Nahrung zu geben, und dieß beweiset schon der Umstand, daß unter hundert aufgesetzten Edelreißern — selbst bei der günstigsten Witterung — kaum die Hälfte ausschlägt oder fortkommt. Bei denjenigen aber, welche bekleiben, bildet sich in etlichen Jahren an der Veredelungsstelle ein Wulst, der einen überaus häßlichen Anblick gewähret, und an dem sich ringsherum eine Menge Augen alljährlich entwickeln, die jedoch — wenn man sie nicht wegnimmt — kaum eine Länge von fünf bis sechs Zoll erreichen. Die Bäume selbst lassen in wenig Jahren im Wachsthum nach, ihre Aeste überziehen sich mit Flechten, und wenn sie auch gleich etlichemal Früchte tragen, so dauert doch diese Herrlichkeit nicht lange, sondern sie sterben in Kurzem ab. Ebensowenig gedeihen die auf die Apfelquitte geimpften Aepfelsorten; alle fangen nach kurzer Zeit an zu kränkeln, werden anbrüchig, bringen krüppelhafte Früchte, und erreichen kein hohes Alter. Ganz anders verhält es sich hingegen mit der Birnquitte. Zwar ist ihr Trieb sehr gemäßigt, aber doch scheint ihre ganze Organisation mit den Birnen mehr Aehnlichkeit zu haben, denn man bemerkt, wenn sie diesen zur Unterlage dient, von allen vorhin angeführten Mängeln und Zufällen keinen einzigen, im Gegentheil erreichen die darauf gesetzten Zwergbäume, bei zweckmäßiger Behandlung, einen hohen Grad von Fruchtbarkeit und ein beträchtliches Alter.

Die Quitten lassen sich auf mannichfaltige Weise zu Delicatessen und selbst zum medicinischen Gebrauche zubereiten. Der Schleim, den man durch das Einweichen, Kochen und Auswaschen der Kerne gewinnt, wird in den Apotheken zur Bereitung verschiedener Arzneimittel gebraucht, und dient insonderheit zur Heilung verbrannter Glieder. In Ansehung seiner auflösenden Kraft kommt er dem Arabischen Gummi sehr nahe. — In der Küche aber werden die Quitten entweder gedämpft, oder Compots, Marmeladen, Torten, Syrup, Liqueurs und dergl. daraus bereitet. Man kann sie aber auch bloß schälen, trocknen und mit anderm gebackenen Obste vermischen. Kurz, sie stehen in dieser Hinsicht keiner Obstfrucht nach. Schon eingemacht gewähren sie einen überaus angenehmen Genuß. Zu dem Ende werden sie geschält, in Viertel geschnitten, und ein wenig in Wasser gekocht, doch so daß sie nicht ganz weich werden. Hierauf legt man eine Serviette in ein Sieb, und nachdem die gekochten Quitten darauf gelegt worden, deckt man sie mit einer andern Serviette zu. Dieß ist darum

nöthig, weil sie sonst eine widrige braune Farbe bekommen. Mittlerweile setzt man eine hinreichende Quantität Most zum Feuer, und läßt ihn um ein Drittheil einkochen. In Ermangelung des Mostes aber kocht man Weinessig und schüttet auf ein Maaß 1½ Pfund Zucker hinein. Ist dieser oder jener hinlänglich gekocht, abgeschäumt und etwas dicklich geworden; so setzt man ihn vom Feuer weg zum Erkalten, und legt die unterdessen kalt und trocken gewordenen Quitten in steinerne Büchsen oder Zuckergläser, und darzwischen ganze Nelken und kleine Stückchen Zimmt. Zuletzt gießt man den abgekochten Most oder Weinessig, nachdem er völlig erkaltet, über die Quitten her, so daß sie ganz davon bedeckt werden, bindet die Gefäße mit Blase fest zu, und verwahret sie an einem trockenen Orte.

Es läßt sich aber auch aus Quitten ein sehr guter Saft oder Syrup kochen, der zu mancherlei Gebrauch in der Haushaltung dient. In dieser Absicht schält man die reifen Quitten, schneidet die Blume heraus, und reibt sie auf einem Reibeisen bis auf das Kernhaus ab. Hierauf preßt man den Saft mittelst eines leinenen Tuches auf einer Handpresse aus. Dieser Saft wird nun durch ein reines wollenes Tuch (dichten Flanell oder Molleton) einigemal filtrirt, bis er recht hell ist, sodann in einem irdenen Geschirr zum Feuer gesetzt, und so lange gekocht, bis er anfängt bräunlich und syrupartig zu werden. Es muß dieß jedoch bei einem mäßigen oder gelinden Kohlenfeuer geschehen, weil er sonst leicht anbrennt, und davon einen unangenehmen Geschmack bekommt. Ist er aber vorsichtig eingedrückt worden, so hält er sich, wenn man ihn in gläsernen Flaschen an einem kühlen Orte aufbewahrt, mehrere Jahre. —

Mittelst dieses Quittensaftes wird ein köstlicher Möstrich (Senfmus) auf folgende Art bereitet: Man thut eine Quantität. z. B. ½ Pfund gemahlnen Senf — und zwar zur Hälfte weißen und zur Hälfte gelben — in eine irdene Schüssel, rührt dasselbe mit Wein- oder Birnmost zu einem dünnen Brei an, und läßt diesen eine Nacht über stehen, damit der Senf recht ausquelle. Des andern Tages setzt man Most zum Feuer, und läßt ihn nun ein Drittheil einkochen. Sobald dieser erkaltet ist, mischt man den vierten Theil Quittensaft dazu, und rührt den während der Nacht aufgequollenen und sich verdickten Senf wieder an, so daß er einen ziemlich dünnen Brei bildet. Dieser Möstrich hält sich, in steinernen Büchsen an einem kühlen Orte aufbewahret, Jahrelang, wenn man ihn nur, so oft er dick wird, wieder mit Quittensaft etwas verdünnet. Von diesem Quittensafte bekommt er einen ungemein köstlichen Geschmack.

Man hat der wirthschaftlichen Zubereitungen aus Quitten mehrere, die man in verschiedenen Kochbüchern antrifft; diese mögen jedoch zum Beweise des großen Nutzens der Quittenfrüchte in der Haushaltung hinreichen.

Aw. Ep.

3.

Bemerkungen zu Herrn Wendlands Aufsatze über die Abweichung einiger Obstsorten von ihres Gleichen auf dem nämlichen Stamme.

Die vom Herrn Wendland im 7t. Jahrgang S. 52 des G. Mag. angeführten Beispiele der Abweichung der Früchte von ihrer ursprünglichen Art und Beschaffenheit, sind so auffallend und die Veränderungen so groß; daß ich durchaus von der Richtigkeit der Sache mich nicht überzeugen kann. Ich bestreite die Wahrheit der Thatsachen nicht, Hrn. Wendlands Erzählung kann ganz wahr seyn, sie läßt sich aber auf eine leichtere Art erklären, als durch ein Ereigniß, daß der bisherigen Erfahrung und der Natur der Vegetation zuwider ist. Wären solche Abweichungen möglich, so würden sie weit öfter vorkommen, da jährlich so viel Tausend Stämme gepfropft werden, wo die Unterlage gewiß oft sehr vom Edelreise verschieden ist; oder es müßten ganz besondere Umstände erforderlich seyn, um solche Naturspiele hervor zu bringen; dergleichen sind hier aber nicht aufzufinden.

Es ist ganz wahr und von Mehrern bemerkt: daß bei'm Umpfropfen alter Bäume, in den ersten Jahren die Früchte nicht ganz regelmäßig ausfallen; allein die so gänzliche und bleibende Umwandlung eines weißen Calville in einem Süßapfel wie der beschriebene, ist hierdurch nicht zu erklären. Ueberdieß blieben die andern auf dem nämlichen Grundstamm, dem Calville-rouge = veredelten, mit ihm weit weniger verwandte Obstsorten unverändert, um wie viel mehr mußte der Calville blanc sich gleich bleiben. Was soll man endlich von der Bergamotte sagen, die sich in eine längliche Frühbirn verwandelte, wo keine Menschenhand dabei thätig gewesen ist? Wäre es nicht möglich, daß dieser alte Stamm in seiner Jugend noch einmal in die Zweige oculirt oder copulirt worden wäre. Man weiß, daß in den Zweigen die Veredlungsstellen schwerer aufzufinden sind, besonders bei diesen beiden Veredlungsarten. Wenn nun die längliche Birn erst auf den Wildling gepfropft, und dann auf deren Zweige die Bergamotte veredelt wäre, und die Reiser, die sogar andere Blätter hatten, aus dieser mittlern Unterlage hervorgetrieben wären? Mir ist dieß sehr wahrscheinlich, zumal da die Bergamotten nicht so stark treibendes Holz haben, daß sie den Wildling zu überwachsen pflegen, wie hier der Fall gewesen ist; mir ist dieß wenigstens noch nicht vorgekommen. Ich bedaure es daher sehr, daß der Stamm abgestorben ist, es würde sonst Hrn. Wendland vielleicht geglückt seyn, an mehrern Stellen der alten Aeste, Zweige hervor zu locken und so die Sache näher zu prüfen. Beobachtete nach 20 bis 30 Jahren, ein mit meinen Bäumen Unbekannter meine Musterchartenn = Bäume, wo drei bis vier Sorten eine auf die andere gepfropft sind, so sähe er vielleicht auch aus den stärkern Aesten andere Sorten hervorbrechen, als die tragbaren Zweige haben, und glaubte ähnliche Erfahrungen zu machen. Was den Süßapfel betrifft, dessen Art in den benachbarten Gärten nicht war, also von dort nicht durch Verwechslung auf den Calville = rouge = Staam gebracht werden konnte; so war dieß wahrscheinlich ein Reis von einem Wildlinge

in der Baumschule; eine Verwechslung die, wenn die Reiser zu den Veredlungen in der Baumschule geschnitten werden, auch einem sonst aufmerksamen Gärtner begegnen kann. Wie leicht hier zu irren und solch ein Versehen möglich ist, weiß jeder Baumgärtner. In vielen Baumschulen verbindet man das Schneiden der Pfropfreiser mit dem Ausschneiden der jungen Stämme, erstere sucht man gleich bei'm Schneiden festzuhalten, die andern läßt man fallen; allein bei der größten Vorsicht fällt oft ein Reis an die Erde, das man noch brauchen will, liegen andere da, so ist die Verwechslung leicht, es mag eine Person allein schneiden, oder auch ein Gehülfe die Reiser sammeln. Ich habe ehemals Beides versucht, und es, um eine solche Verwechslung zu vermeiden, zum Gesetz gemacht, nie ein Reis zu nehmen, was einmahl an die Erde gefallen ist. Ob diese Aengstlichkeit überall beobachtet wird, möchte ich nach meinen bisherigen Erfahrungen bezweifeln. So lange nun ein Irrthum bei den Reisern möglich bleibt, so glaube ich eher an ein Versehen, als an eine solche Abweichung vom Naturgesetz. Herr Wendland sagt zwar: sein Freund habe die Propfreiser, die er auf den Calville-rouge-Baum setzte, von seinen alten Mutterbäumen genommen, allein er sagt auch, daß er eine eigene Baumschule besitzt, mithin ist die Möglichkeit eines Irrthums immer nicht ausgeschlossen, besonders da es bei diesem Umpfropfen nicht auf einen bestimmten Versuch ankam, bei welchen man eine vorzügliche Aufmerksamkeit anzuwenden pflegt. Daher beharre ich bei meinem Unglauben, daß eine solche Verwandlung einer Obstsorte in die andere möglich sey. Nur die Vermischung des Blüthenstaubes hat diese Kraft, und ist die Erzeugung einer neuen Sorte aus dem Kern einmal vorgegangen, so bleibt sie ewig dieselbe; sie kann zwar durch zufällige Umstände modificirt werden, sind diese aber gehoben, so erscheint die Sorte wieder in ihrer ursprünglichen Beschaffenheit.

Auch Hr. Klemm führt S. 126 Th. 7. d. T. Obst-Gärtner ein ganz gleiches Beispiel einer Fruchtveränderung an. Er pfropfte Reiser von der schwarzen Herzkirsche; ein hieraus erwachsener Ast brachte Zwieselbeeren. Die andern, sagt er, und selbst das zweite Reis, welches noch auf dem nämlichen Stamm stand, brachte was ich verlangte, nemlich schwarze Herzkirschen. Dieß letztere entfernt nach meiner Ueberzeugung jeden Zweifel, daß hier eine Reiser-Verwechslung vorgegangen seyn muß. Denn gleiche Ursachen müssen gleiche Wirkungen hervorbringen, bei zwei Reisern gleicher Sorte, die auf einen Baum gesetzt werden, kann keine wesentliche Verschiedenheit Statt finden, weil alle Umstände, die auf die Beschaffenheit oder Umänderung der Frucht Einfluß haben können, ganz gleich sind. Es giebt zwar Mißgeburten im Pflanzen- wie im Thierreiche, allein diese sind Product der Zeugung oder Krankheit, und von solcher Umwandlung der Früchte verschieden.

Die vom Herrn Pfarrer Büttner angeführten Beispiele muß ich auch noch erwähnen, S. Mag. Th. 7. S. 340, um bemerklich zu machen: daß das von der Perlbirn, bloß die alte Erfahrung bei Umpfropfung größerer Stämme bestätigt. Er wußte nicht daß der Grundstamm, worauf er pfropfte, ein Isambert war, weil er noch nicht getragen hatte, da er es späterhin weiß, so muß er nachher getragen ha-

len; folglich hat er nur auf einen Ast gepfropft. Die Irregularität der Frucht wird sich mit dem Alter gewiß verlohren haben, und hätte er Reiser hiervon auf einen andern Stamm gebracht, so würden die Früchte vielleicht wieder ganz regelmäßig ausgefallen seyn. Bei den Kirschen endlich, ist es eine sehr bekannte Sache, daß sie in der Größe sehr abweichen, und daß Verschiedenheit in der Größe allein, nichts für die Verschiedenheit der Sorte beweiset. Man bemerkt dieß z. B. bei den Früchten des 1ten und 2ten Jahres der Versetzung bei alten Stämmen in schlechten Boden, und in ungünstigen Jahren. Ich hatte eine ziemlich kleine schwarze Herzkirsche, es wurde damit veredelt, der junge Stamm liefert die größten schwarzen Herzkirschen die ich kenne. In diesem ungünstigen Jahre waren sie kleiner als sonst, und die große Lauermanns Kirsche kaum mittelmäßig. Gewiß begünstigten besondere Umstände die Größe dieser wilden Kirschen auf Hrn. Büttners Mutterstämmen, sie waren z. B. vielleicht auf Reisern gewachsen, die aus abgebrochenen Aesten der Bäume frech ausgetrieben waren, oder die der absterbende Baum noch mit letzter Kraft ausgetrieben hatte; oder er hatte in der Tiefe besonders guten Boden getroffen; bei den mit diesen Reisern veredelten Stämmen, walteten nicht gleiche Umstände vor, mithin konnte ich nicht die gleiche Wirkung zeigen.

Ich setze hier zwar jenen angeführten Beispielen nur Vermuthungen entgegen, allein die Thatsache lasse ich unangefochten, ich gebe nur eine andere Erklärung: die entgegengesetzten Behauptungen sind auch nur Erklärung der Thatsachen, mithin auch nur Vermuthungen. Welche Vermuthungen nun den Gesetzen der Vegetation am gemäßesten, mithin die glaubwürdigsten sind, stelle ich der Beurtheilung Sachverständiger anheim.

Die Erzeugung einer neuen Sorte, durch Verbindung zweier Knospen wie bei'm Mariage = Apfel, G. M. Th. 3. S. 223, wo aus zwei verbundenen halben Knospen des Calville blanc d'hivèr und des passe pomme d'hivèr (hätte ich doch kaum geglaubt, daß man jetzt noch mit diesem monströsen Namen eine Obstsorte benenne, den Manger aus dem Hesse anführt, in dessen Werke ich solchen aber nicht habe finden können) der Mariage = Apfel entstanden seyn soll; kann ich auch nicht als einen Beweis gegen meinen Satz gelten lassen. Meine Bedenken dagegen habe ich schon früher im Gart. Magazin vorgetragen, bis jetzt sind sie noch nicht gehoben und es ist noch keine bestätigende Erfahrung bekannt geworden, obgleich die Sache so interessant ist und also gewiß Versuche damit gemacht worden sind. Ich habe es ein Paarmahl vergebens versucht, aus einer solchen zusammengesetzten Knospe ein Reis zu ziehen, und ob ich es gleich nicht für ganz unmöglich halte, doch diese zu mühsamen Versuche aufgegeben, weil ich zu wenig Zutrauen zum Endresultat hatte. Gewiß ist dem Erfinder dieser Methode, dem nämlichen, dem wir die Kirsche quatre à un livre verdanken, als er solche dem würdigen Sickler mittheilte, auf eine oder die andere Weise etwas Menschliches begegnet; dieß werde ich so lange glauben, bis andere zuverlässige Pomologen aus eigener Erfahrung diese Erscheinung bestätigen.

Noch einen Umstand kann ich nicht unbemerkt lassen, der dieser Sorten = Verwandlung einigermaa=

ßen analog wäre, dieß ist das Daseyn zweimal im Jahr tragender Birnen, wo die zweite Frucht von der ersten verschieden ist. Diese Verschiedenheit der zweiten Frucht ist aber noch nicht gewiß. Hr. Pfarrer Ideler sagt ausdrücklich, T. Obst Grtn. Th. 16. S. 170, daß Gestalt und Farbe beider Früchte ganz gleich sey. Bei andern bleibt die 2te Frucht unvollkommen oder unreif, und wo die zweite Frucht der Farbe nach sehr abweicht, G. Mag. Th. 7. S. 138., fehlt die Beschreibung der zweiten Frucht, und es läßt sich daher weder hieraus, noch aus den andern gelieferten Beschreibungen, mit Zuverlässigkeit abnehmen: ob ein wesentlicher Unterschied zwischen beiden Früchten Statt findet. Für den Zweck dieses Aufsatzes würde es eine zu große Abschweifung seyn, hier sämmtliche Beschreibungen der doppelt tragenden Birnen und Aepfel durchzugehen, sondern ich behalte mir vor, es zu einer andern Zeit besonders zu thun, da dieser Gegenstand für die Naturgeschichte der Obstbäume interessant ist. Wäre eine solche wesentliche Verschiedenheit zwischen beiden Früchten wirklich vorhanden, so wäre dieß für jene Fruchtveränderung ein richtiger Beweisgrund; da hierdurch feststände, daß der Saft in einerlei Reisern durch Umstände sehr modificirt werden könne, so daß er verschiedene Früchte hervorbringe; da dieß aber nach dem, was mir davon bekannt geworden, nicht der Fall ist, so kann hieraus auch noch keine Folgerung für jene Fruchtveränderung gemacht werden.

Landsberg a. d. Warthe den 24 sten December 1816.

Th. H. D. Burchardt.

4.

Ueber die bei'm Schneiden der Pfropfreiser anzuwendende Vorsicht zur Vermeidung einer Verwechselung der Reiser.

Gewiß in sehr vielen Fällen entsteht Verwechselung der Obstsorten und Verwirrung in den Baumschulen bloß aus zu geringer Aufmerksamkeit beim Schneiden der Pfropfreiser. Man kann hierbei nicht mit zu großer Aufmerksamkeit zu Werke gehen, und da nicht jeder Baumpflanzer im Stande ist, drei Menschen zugleich dabei in Thätigkeit zu setzen, wie solches der Hr. Canzlei = Rath von Laffert konnte; so ist vielleicht Manchem angenehm, auf einige Vorsichtsmaaßregeln aufmerksam gemacht zu werden, welche ich jetzt mit gutem Erfolge anwende.

Zuförderst vermeide man, so weit es möglich ist, die Pfropfreiser in der Baumschule, oder von einem Baume zu schneiden der noch nicht getragen hat. Keinesweges deßhalb, weil ein aus solchen Reisern gewachsener Baum nicht fruchtbar werde, sondern weil Wenige so genaue Kenntniß von der Vegetation einer Sorte haben, um auch, ohne die Frucht gesehen zu haben, ganz gewiß zu seyn, daß es die Sorte ist, die es seyn soll. Man wähle also Standbäume, deren Frucht gepfrüft ist. Dieß hat überdieß den Vortheil, daß, weil solche fast immer weitläufig stehen, eine Vermengung und Verwechselung der Reiser um so leichter zu vermeiden ist. Daß sogleich auch bei ihnen die Reiser zusammengebunden, bezeichnet und eingeschrieben werden müssen, versteht sich von selbst.

Bei Sorten aber, von denen man keine solche Standbäume hat, ist es nicht zu vermeiden, die Reiser in der Baumschule zu schneiden; dabei wende ich nun folgendes Verfahren an. Ehe in der Baumschule etwas geschnitten oder veredelt wird, werden zuerst die Pfropfreiser geschnitten und nichts weiter. Ich schneide bloß so viel als ich brauche, zähle jedes Reis das ich abschneidie, vermeide so viel als möglich, daß eins an die Erde fällt, geschieht es, so wird solches gleich aufgehoben. Ehe ich sie zusammenbinde, werden sie noch einmal gezählt, um gewiß zu seyn, daß ich keins habe fallen lassen, dann werden sie gebunden, bezeichnet und eingeschrieben; nun gehe ich erst zur zweiten Sorte über und bin gewiß, daß es unmöglich ist, daß ein Reiß von der ersten Sorte unter diese kommen kann, und so fahre ich fort bis ich fertig bin. Dann werden die jungen Stämme beschnitten und ausgeputzt. Wenn dieß vollendet ist, lasse ich alle Reiser ganz rein auflesen, daß auch nicht eins liegen bleibt, und damit keins übersehen werden kann, wird noch immer im Spätherbst die Baumschule vom Unkraut gereinigt. Dann wird das Veredlen angefangen; dabei werden jeder Reihe die zu veredelnden Reiser von mir selbst vorgesteckt. Der Pfropfer legt diese in seinen Korb, und die er übrig behält steckt er am Ende der Reihe ein, selbst wenn die folgende von der nämlichen Sorte wäre. Vorzüglich muß man aber auf die abgeschnittenen Spitzen der zu copulirenden Stämme aufmerksam seyn, denn mit diesen ist eine Verwechslung leicht möglich, da sie in den Korb fallen können. Deßhalb muß man hier besonders vorsichtig seyn, und bei aller Sorgfalt die ich anzuwenden mir bewußt bin, ist es mir einmal begegnet, daß ich statt einer Triumph-Reinette einen ungenießbaren Wildling aufgesetzt habe, was nur auf diese Art möglich war. Deßhalb nehme ich nicht gern beide Veredlungs Arten zugleich vor, sondern copulire entweder vor oder nach dem Pfropfen, ersteres ist deßhalb besser weil man dann die Auswahl unter den Reisern hat, und zum Copuliren die passendsten auswählen kann. Die dabei abgeschnittenen Spitzen lasse ich in die schon veredelten Reihen zurückwerfen, hernach alle Reiser von neuem auflesen und dann pfropfen. Wenn ich es irgend möglich machen kann, copulire ich den Theil der Baumschule, worin auch zu pfropfen ist, selbst. Mancher Gärtner wird zwar eine solche Aengstlichkeit für übertrieben halten, allein ich bin überzeugt, daß viele von denen, die diese Genauigkeit für überflüssig erklären, Verwirrung in ihrer Baumschule haben, ohne es zu wissen. Daß dieß öfter der Fall ist, beweisen so viele Klagen der Käufer in Fällen, wo man eben nicht absichtliche Täuschung voraussetzen kann. Je seltener eine vollkommene Zuverlässigkeit in den Baumschulen ist, desto mehr muß man solche da, wo sie angetroffen wird, dankbar erkennen. Deßhalb kann ich nicht unterlassen, als ein Muster für Andere, den Herrn Oberhofrath Diel zu nennen; seit mehreren Jahren habe ich ansehnliche Sendungen von Reisern von ihm empfangen, und die bis jetzt von ihnen erhaltenen Früchte stimmen ganz mit seinen vorzüglich genauen Beschreibungen überein.

Wir finden in alten Gartenschriften und überhaupt bei alten Ueberlieferungen manchen Satz der abergläubisch klingt, aber einen sehr guten Grund hat, und wo das Abergläubische absichtlich angehängt ist, um die Befolgung der Regel zu bewir-

ken. Unter vielen Beispielen nur eins: das Schrootkorn, das an die Erde fällt, trifft am sichersten; soll der Jägerbursch dadurch nicht bloß bewogen werden, keins liegen zu lassen? Einen gleichen Ursprung scheinen mir die Sätze zu haben: daß ein Reiß, das von einem Baume gebrochen ist, der noch nicht getragen habe einen unfruchtbaren Baum gebe! und; daß ein Baum, der aus einem bei'm Brechen der Reiser an die Erde gefallenen Reiß erwachse, seine Früchte fallen lasse! Man wollte bloß die Verwechslung der Sorten und Reiser vermeiden, und hängte an das Verbot jene Drohungen an. Mir ist dieß sehr wahrscheinlich, und ich finde in dieser Uebereinstimmung meiner Regel mit jenen abergläubischen Sätzen eine Bestätigung ihrer Brauchbarkeit.

Da dieser Aufsatz einmal Kleinigkeiten zum Gegenstande hat, so will ich noch dem Anfänger zum Beßten eine kleine Regel beifügen. Wenn man die Reiser numerirt und einschlägt und man hat sehr viele Sorten; so fange man mit Nro. 1 an und gehe so fort, und in der nämlichen Ordnung schlage man sie reihenweise ein. Es scheint dieß unbedeutend, aber wie sehr dieß das Aufsuchen einer einzelnen Sorte aus einer Menge Reiser erleichtert, kann ich aus Erfahrung bezeugen, denn oft verstecken sich die Nummern bei'm Einschlagen oder sind schwer zu erkennen, und man muß oft lange suchen, ehe man die verlaugte heraus findet.

Landsberg a. d. Warthe, den 21sten Januar 1817.

Th. H. D. Burchardt.

Garten=Miscellen.

I.

Einiges zur Geschichte des Zuckerrohrs in America *).

Als Columbus America entdeckte, war dort das Zuckerrohr nicht bekannt. Man glaubt sogar daß es gar nicht vorhanden gewesen sey; indessen läßt sich dieß schwer beweisen, und es ist schon genug, daß wir wissen, die Einwohner Americas kannten es nicht. In Mexico kochten sie Syrup aus dem Saft der Agave, aus den Stängeln des Mays und aus dem Honig der Bienen.

Nach Oviedo Valdes Erzählung wurde die erste Zuckermühle zu St. Domingo im Jahr 1520

*) Aus der Allg. Handels=Zeitung. Nro. 41. 1818. Da in Teutschland so viele Versuche mit Zucker=Surrogaten gemacht worden sind, so wird hoffentlich dieser Aufsatz, wegen seines interessanten Anhanges, von einem Sachkenner, den Liebhabern sehr willkommen seyn. D. H.

gegründet, und 1535 zählte man dort schon 30. Man hatte das Zuckerrohr über Afrika und Spanien aus den Canarischen Inseln erhalten, und nannte es Creolisches Rohr. Bis 1791 baute man in den Colonien kein anderes Rohr, als dieses.

Im Jahr 1759 entdeckte Bougainville auf den Otaheitischen Inseln eine besondere Art Zuckerrohr, und brachte es bei seiner Rückkehr von der Weltumsegelung nach Isle de France, dort wurde es in dem botanischen Garten, und 1788 auch in dem Garten des Hrn. Jos. Martin gezogen. Dieser sandte welches nach Martinique, wo es in dem Intendanten = Garten zu St. Pierre, und in dem des Hrn. Passerat de la Chapelle als Merkwürdigkeit gezogen wurde. Dieser rühmte die Eigenschaften dieses neuen Rohrs sehr, es wurde 1791 und 1792 häufiger gebaut, und da man allgemein dessen Vorzüge vor dem alten Creolischen Rohr erkannte, so ward schon 1798 fast nur das neue Otaheitische Rohr auf der Insel angebaut und verbreitete sich von dort aus, nach den andern Inseln, wohin man ganze Ladungen Stecklinge sandte.

Humboldt sagt, Cook und Forster haben dieses Rohr zuerst bekannt gemacht, dieß ist aber demnach nicht richtig; auch der Capitain Bligh brachte es nicht zuerst nach den Englischen Colonien, denn als er dort 1793 ankam, war es schon bekannt.

Jetzt baut man in den Colonien kein anderes Rohr, als das Otaheitische, weil es viel länger und dicker ist, und mehr Saft giebt, als das Creolische Rohr. Es hat vor diesen den Vorzug, daß man es schon zehn Monate, nachdem es gepflanzt ist, schneiden kann. Die wohlhabenden Pflanzer schneiden es aber nur alle 14 Monate, und erhalten dann ein Drittel Saft mehr, als vom Creolischen Rohr, das eben so alt ist. Außerdem giebt sein strohiges Rohr mehr Feuerung, und daß es nach Verlauf von zehn Jahren auf sehr mittelmäßigem Boden und nach Verlauf von 16 Jahren auf gutem Boden, noch ansehnliche Aerndten giebt, während man das Creolische Rohr auf erstern alle zwei, auf letztern alle vier oder fünf Jahre auf's Neue pflanzen muß, ist in Ländern, wo Menschenarbeit so theuer ist: ein unschätzbarer Vorzug.

Die Behauptungen: das Otaheitische Rohr arte in den Colonien aus, der Zucker sey schlechter, und schmelze oft auf der Ueberfahrt rc. haben sich als falsch gezeigt.

Was aber diese Pflanze noch schätzbarer macht ist die Eigenschaft, sich in verschiedenen Temperaturen zu schicken. Das Creolische Rohr giebt in Gegenden, wo das Thermometer nur einige Monate lang unter 15° fällt, fast gar keinen Zucker. Man muß es alle Jahre auf's Neue pflanzen, wenn man einigen Ertrag haben will: So ist es nicht mit dem Otaheitischen Rohr. In Louisiana hatte man vor der Revolution auf den Zuckerbau fast ganz Verzicht geleistet, weil das Creolische Rohr fast gar keinen Zucker gab. Die Emigrirten aus St. Domingo führten das Otaheitische Rohr dort ein, und dieses gab gleich mehr Zucker, wenn gleich nicht so viel als in Westindien.

Hr. Dauxion Lavaysse, aus dessen Reise nach den Inseln Trinidad, Tabago rc., diese Thatsachen genommen sind, sagt, das Klima von Louisiana ist nicht wärmer als das der Provence, von Nieder-Languedoc, von einem Theile Spaniens; es ist

nicht so warm als das von Neapel. Es ist wohl wahr, es ist fruchtbar, aber könnte man in Süd-europa die mangelnde Feuchtigkeit der Luft nicht durch Bewässerung ersetzen? Es ist gewiß, daß das Otaheitische Zuckerrohr in Süd-Europa gedeihen, und man also dort auch Zucker bereiten könnte *).

Der Zucker von Louisiana ist nicht schlechter, als der von Westindien. In den Vereinigten Staaten wird wenig anderer verbraucht, und raffinirt kommt er dort nicht höher als 15 Sous das Pfund.

In Nieder-Louisiana rechnet man, daß ein Acre (⅘ Pariser Arpent) Land, in gewöhnlichen Jahren liefert: 1000 Pfund Zucker, 250 Pfund Baumwolle, 200 Pfund Tabak, 300 Bushel (1801 Cubikzoll oder 37 Litres) Mais und 20 Bushel Waizen. Der Bau des Zuckerrohrs ist also dort sehr vortheilhaft.

In Mexico und Venezuela ist der Bau des Zuckerrohrs durch Auswanderer von St. Domingo in Aufnahme gekommen, und in Kurzem werden alle Theile Südamericas Zucker im Handel liefern.

Der reine Ertrag, den ein Neger in einer Zuckerfabrik jährlich giebt, ist nach Lavaysse nicht unter 250 Franken. Derselbe fand durch einen Zufall im Jahr 1803 auf Trinidad Otaheitisches Rohr auf einem 1800 Fuß über der Oberfläche des Meeres gelegenem Berge; er schnitt es in Stücken und nahm es mit. Es war länger als zwölf Fuß, und hatte 2 Zoll im Durchmesser, und an Wuchs war es eben so schön, als das, welches in den heißesten Gegenden der Insel wächst. Aus dem Saft erhielt er neun Unzen sehr schönen rohen Zucker. Da er nun überzeugt war, daß das Creolische Rohr auf diesem hohen Standpunete nicht fortgekommen wäre, da es an Orten, wo das Thermometer gemeiniglich auf 14 oder 15 Grad steht, und selten unter 17° fällt, nicht fortkommt, so pflanzte er in dieß Gebirge 3 Creolische und 8 Otaheitische Zuckerrohre, und schnitt sie nach 13 Monaten ab.

Drei der Creolischen Rohre hatten 7, die andern nur 4 oder 5 Knoten, und waren in den dicksten Knoten nur 8 — 9 Linien dick. Der Saft gab nur 4 Unzen rohen schlechten Zucker.

Das Otaheitische Rohr gab dagegen eben so viel des beßten Zuckers, als das in den heißesten Gegenden der Insel gebaute.

Dieß zeigt deutlich, daß es in Europa einheimisch gemacht werden könnte. Lavaysse hält es für gut, es zuerst auf den kanarischen Inseln zu bauen, da dieses ein etwas wärmeres Clima hat, dann drei oder vier Jahre in Gärten, und dann in Feldern in der Provence ꝛc.

Bougainville hatte 1807 seinem Gärtner in Paris ein Otaheitisches Rohr gegeben. Er setzte es in einem Misthaufen neben einen Brunnen, da er nicht wußte, was es war, und es bloß für ein merkwürdiges Rohr hielt. Im Frühjahr 1808 fand Bougainville es zufällig, frisch und dick, und es

*) Dieß verdient eine baldige Untersuchung. Das Creolische Rohr, das man anzubauen versuchte, gab in Europa wenig, und nur Schleimzucker.

hatte also im Freien, selbst den Winter im Klima von Paris ausgehalten.

Der Syrup wird jetzt in Westindien mehr in kupfernen, als in eisernen Kesseln gekocht. Man macht sie flacher, als sonst, wodurch der Syrup schneller versotten werden kann. Auch wird er in kupfernen Kesseln weniger dunkel von Farbe, als in eisernen *).

2.

Bemerkungen eines Liebhabers der Botanik über die vorzüglichere Güte des Otaheitischen Zuckerrohrs, und die höchste Wahrscheinlichkeit dasselbe in Europa zu naturalisiren.

Als Anhang zu vorigen Aufsatze.

Es ist wahr, diese Pflanze giebt mehr Zucker als das Creolische Zuckerrohr.

Aber warum?

Alle Pflanzen verschaffen sich ihre Nahrung auf zwei Wegen.

Erstlich durch die Ansaugungsröhren im Wurzel=System. Nun vergleiche selbst ein Laye in der Botanik das Wurzelgeflechte beider Zuckerrohrarten und die physische Vorzüglichkeit des Otaheitischen Zuckers wird seinem Augenscheine gleich einleuchten. Das Otaheitische Rohr hat in gesundem Zustande einen Reichthum an kleinen Saugewurzeln, vor seinem Stiefbruder, der sich auffallend in einem weiteren Zirkel verbreitet. Selbst die Pfahlwurzel hat eine sichtbar größere Dicke und Länge, die also tiefer in den Boden eindringen kann, in dem sie Nahrung findet. Bedarf die vollkommenere Individualität, um sich in solcher zu erhalten, mehr nahe Substanz, woraus sie sich ihre Bedürfnisse, kraft Charakters der Assimilation, schaffen kann; so folgt, daß das Otaheitische Zuckerrohr, um seinen Zuckerreichthum zu behaupten, einen von der Natur mit tiefer Erde begabten und von der Kunst menschlicher Industrie von andern Pflanzen gereinigten Boden fordert, und solche Kunst ist um so nothwendiger, je heißer das Klima ist, in dem man das Otaheitische Zuckerrohr zieht.

Eine allgemeine botanische Erfahrung ist, daß die von der Pfahlwurzel zur Seite auslaufenden Saugewurzeln, zum Theil sehr hoch streichen, d. h. weil sie der Oberfläche der Erde sehr nahe sind: so empfinden sie während der Dürre eines heißen Klimas im Sommer, einen Stillstand ihrer Naturoperation, eine Art Aushungerung. Aber der Gärtner, oder der Landmann, welcher der Natur immer gemäß handelt, wenn er gleich ihre großen Gesetze nicht kennt, nach denen sie schafft, oder zerstört, ist doch sehr sorgfältig, besonders in heißen Gegenden, jedes Unkraut in der Nähe einer Pflegepflanze zu zerstören, denn das Unkraut hat oft ein vollkommneres Wurzelsystem, als unsere Pflegepflanze. Das Gesetz des Stärkeren fand ich stets in dem Leben der organischen Natur bewährt. Nicht bloß der Mensch, nicht bloß das Thier ist eigennützig, auch jede Pflanze. Im gegebenen Falle hoher Dürre

*) Aber der Gesundheit nachtheiliger, da er immer etwas Kupfer enthält, da er sonst nur Eisen enthielt, und eben deßwegen etwas dunkel gefärbt war.

ringt alles vegetabilische Leben in den Saugewurzeln nach Thau. Thau ist der Niederschlag, der in der Tagshitze von der Atmosphäre (ich will mich nicht wissenschaftlicher ausdrücken), aus der Erde und aus den Pflanzen angesogener Gastheile. Die Nachtkälte heißer Klimate schlägt in Form eines feinen Regens diesen Schatz nieder zur Erde, oder auf die Saugewarzen der Blätter. Raubt nun keine nahe wilde Pflanze dem Boden, in der Nähe der Pflegepflanze, den Thau; so haben selbst die hochstreichenden Wurzeln noch eine Gelegenheit, die in der Dürre, besonders gegen die Zeit der Blüthe, so reichlich erforderliche Nahrung zum Theil zu liefern. Hat nun ferner das Otaheitische Zuckerrohr eine tiefe Pfahlwurzel: so fühlt es in sich eine Provocation, mehrere untereinander liegende Kreise von Saugewurzeln zu schaffen. Bei einer vollkommenen gesunden Pflanze und einen reichen, aber auch dabei gereinigten Boden, ist der Umkreis am reichsten an Auslaufern, der in seiner Peripherie am meisten Nahrung findet. Theoretisch wäre das nun freilich der der Oberfläche zunächst streichende Umkreis, aber das Gesetz der Nothwendigkeit schafft oft in der physischen Darstellung einer ausgehobenen Pflanzenwurzel eine Abänderung, immer ist sie aber Folge erfahrener Verletzung oder einer Nahrungsarmuth irgend einer Region.

Mich führt diese Wahrnehmung, die natürlich auch auf das ganze Pflanzenleben Anwendung findet, zu einer gedoppelten sonderbaren Bemerkung, einmal: daß unsere großen Botaniker, selbst unser scharfsinniger Ocken, voll weiser Betrachtung der Blatt= und Blüthenkrone und aus Hang diese von zu systematisiren, das Geschäft der Natur in Ansaugung der Wurzeln und der Assimilation des Angesogenen so wie der Secretion des Entbehrlichen weder theoretisch noch praktisch belauschten. Nur auf einen Umstand will ich hier aufmerksam machen. Die Brittischen Ackerkünstler empfehlen uns so dringend den Rasenbrand einer an sich vegetalen und dabei dickfasrigen Oberfläche. Ich habe selbst erfahren: daß er wunderbar die Fruchtbarkei eines Bodens erhöht und seine Capacität umschafft, aber ich ahnde, ein Hauptgrund der folgenden Fruchtbarkeit ist die Zerstörung der Insecten = Eier und besonders der Auswürfe der Wurzeln, welche die Gesammtmasse der Vegetabilien aussonderte, weil sie jeder Assimilation unfähig geworden war. Die Natur mag diese Auswürfe langsam zerstören, sie sind wahrscheinlich, in der Nähe angehäuft, dem Pflanzenleben nachtheilig und werden durch die Zerstörung des Rasenbrandes in ihrer giftigen Zusammensetzung vernichtet.

Zweitens, wie kommt es, daß Fischer, der ganze Bücher über das Acclimatisiren südlicher Getraidepflanzen schrieb, Tausend Rath gab, immer die Körner seiner Schöpfungen aus südlicher Zone zählte, nie darauf fiel, anatomisch den Grund zu erforschen, warum die südlichen Getraidearten selbst im nördlichem Klima, reichere Halme und Körner lieferten, als die inländischen bekannten.

Wenn der gute Mann noch lebt: so will ich es mit wenig Worten ihm deutlich machen.

Alle seine edleren südlicheren Getraidearten haben einen auffallend schöneren Wurzelbau, als das in Teutschland alt gewordene Getraide. Mir war dieß am auffallendsten in den fremden

Waizenarten. Erklären kann ich mir das aber sehr gut. In unserm Klima arbeitet das gesäete Getraide nicht so sehr in früher Jugend für die Schöpfung einer vollkommenen Wurzel als einer vollkommenen Blattkrone. Er wird finden 6 Wochen nach der Saat, steht das einheimisch gewordene Winterkorn dem unbotanischen Auge mehr in Lebensfülle da, als Fischers südliche Getraidepflanzen, aber er nehme beide sehr sorgfältig aus der Erde und wird finden, daß dann schon der Wurzelbau des südlicheren Wintergetraides unendlich versprechender ist, wenn der Boden tief und mit Nahrung reichlich ausgestattet, endlich von wilden Pflanzenwurzeln sehr gereiniget ist. Einem organischen Geschöpf, das Neigung hat, sich in seiner Individualität kräftig darzustellen, weil es ein vollkommenes Organ zur Verdauung besitzt, wird einen Krüppel bilden, wenn die reichliche Nahrung fehlt, die das schon ausgewachsene Exemplar bedarf um schön zu werden. Wir wissen ferner aus chemischen Untersuchungen, daß aller südliche Waizen einen Reichthum an Kleber hat, und ferner aus Wahrnehmungen über den Pflanzenwachsthum daß die jungen Wurzeln sich aus dem Kleber im Getraide bilden. Ohne solchen Kleber- und Wurzeln-Reichthum würde in Sicilien und Africa, natürlich in den dürren Monaten, das an Wurzeln so ärmlich ausgestattete Getraide, als das unsrige, unmöglich fortwachsen können, vielmehr zu frühe reifend, gar keine oder kleine Frucht liefern.

Zweitens.

Noch eine Eigenschaft giebt dem Otaheitischen Zucker-Rohr einen wesentlichen Vorzug. Das ist die auffallende Stammhöhe in Vergleich des Creolischen. Nun lehrt uns aber wieder die Erfahrung, daß alle baumartigen Stämme, die Zuckersaat von ähnlicher Güte, als das bekannte Zucker-Rohr in der Organisation des circulirenden rohen Safts raffiniren, z. B. der Zucker-Ahorn, die vaterländische Birke u. s. w. um so höheren Zuckergehalt in ihrem Saft enthalten, als man den verwundeten Stamm um abgezapften Saft zu geben, höher am Gipfel oder näher an der Wurzel anbohrt. Je näher dem Gipfel, je süßer ist das Product. Diese Erfahrung an Bäumen, die einen zuckerähnlichen Saft liefern, dürfte sich bei'm Zuckerrohr selbst bewähren, denn die Naturgesetze pflegen nicht zu schwanken, und alle Species eines Genus hindurch gleiche Resultate zu liefern. Uebrigens hat freilich Keiner Zweifel, daß die Wärme des Climas, die natürlichste Schöpferin des Zuckerreichthums ist.

Ein reiches Wurzelsystem hat viel Saugwerk; liegt dieß in der Mitte vieler assimilationsfähigen Stoffe, so braucht die edlere kräftigere Pflanze diese Kraft, um sich viel Nahrung aus der Erde anzueignen. Sie verwendet solches im Creolischen Zuckerrohr, bloß fast nur zum haushältischen Verbrauch des Wachsthums-Bedürfnisses, das Otaheitische Zuckerrohr dagegen sogar zum Luxus des physischen Lebens.

Drittens.

Die Blätter des Otaheitischen Zuckerrohrs sind dunkler in Farbe, länger und breiter als bei der gemeinen creolischen Species. Dadurch ist jenes geeigneter als dieses, sich aus der Atmosphäre durch das üppige Blattsystem Nahrung zuzueignen. Ich möchte die Hypothese wagen, daß im heißen In-

dien, vielleicht eine Gypsstreue oder Kalkstreue nach Sonnenuntergang, diese Fähigkeit der Blätter, aus der Atmosphäre sich Nahrung anzusaugen, sehr erhöhen müßte. Dem Chemiker sind die Grundsätze bekannt, worauf ich diese Theorie baue, die sich in der Dürre auf unsre Pflanzen breiter Blätter so sehr bewährt. Sie wird aber natürlich ganz nutzlos auf einen Boden, der an sich sehr reich und nicht in gegebener Zeit der Anwendung höchst dürre ist.

Das Otaheitische Zuckerrohr eignet sich höchst wahrscheinlich zur gedeihlichen Verpflanzung nach Europa, und dürfte wenigstens in ganz Italien und im südlichen Frankreich acclimatisirt werden können.

Aegypten und Sicilien hat Zuckerrohr ergiebigen Gehalts, das wissen wir. Chemisch und anatomisch sind beide nicht untersucht. Nur Landolina wollte einmal der Welt über das Sicilische etwas mittheilen, scheint es aber versäumt zu haben. Wir wissen, daß in Westindien und auf Java das Zuckerrohr sehr üppig und reich an Zucker auf Höhen wächst, die vermuthlich sich über 3000 Fuß über die Meeresfläche erheben. Der schwierige Transport und andere Ursachen waren auf den Inseln immer Schuld, daß der Europäer die Zuckerproduction in der Ebene und am liebsten auf Marschschlamm trieb. Es scheint aber klar, er nimmt auch mit einem kälteren Himmel als sein Vaterland vorlieb.

Nothwendig ist aber allenthalben dem Otaheitischen Zuckerrohr, weil es eine Riesenpflanze ihrer Gattung ist, daß es einen tiefen und fetten Boden, gereinigt von allem nahen Pflanzen, also von Unkräutern, finde.

Pflanzt man dieß riesenartige Rohr auf einem dürren Boden; so wird Lebensbedingung desselben zur reichen Safterzeugung die Swefel-Gyps- oder Kalkstreue seyn.

Am leichtesten dürfte solches in Europa gedeihen in der Nähe feuerspeiender Berge und Grotten schwefelicher Ausdünstung, die jedes Pflanzenleben mit einem Reiz aus der Atmosphäre ausstatten, die einer an Saft reichen Pflanze viel Fähigkeit ertheilen muß; sich mit der thätigen Assimilation zu beschäftigen.

Das Otaheitische Zuckerrohr ist langdauernder als das Creolische, weil seine natürliche Dotation in ansaugenden Blätter und Wurzeln vollkommener ist. Eine vollkommenere Gestaltung pflegt in der Regel selbst dem Wechsel des Climas leichter, als ein unvollkommeneres Exemplar zu widerstehen.

Nöthig wird in Europa seyn, die saftüppige Rohrpflanze, wenn sie nicht ausgehen soll, in der Dürre und in den heißen Mittagsstunden zu schneiden, damit sie keine Ausströmung des aufsteigenden Safts tödten kann. Nach den botanischen Gesetzen über Wunden der Saftpflanzen, lehrt uns die Erfahrung, daß ohne diese Vorsicht Wasser in das offene Rohr tritt, dieses Fäulung veranlaßt und die Schnittwunde nicht verharrschen läßt.

Auch möchte ich glauben, daß vielleicht auf dürrem Boden eine so edle Pflanze, als das Otaheitische Zuckerrohr, zu einer Biennalpflanze in Europa degeneriren dürfte.

Die sorgfältige Pflege des Otaheiters hat wahrscheinlich durch Gartenkunst jene edlere Species geschaffen. R — r.

Fig. A.
Erste Art.

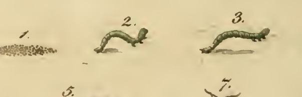




Fig. B.
Zweyte Art.

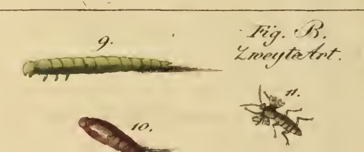




Fig. C.
Dritte Art.



Der Frost-Schmetterling
oder die
höchst schädliche Blüthen-Spannraupe.

2.

Die Spannraupe oder der Frost = Schmetterling, der ärgste Feind der Obst = Gärten, und das zweckdienlichste Mittel dagegen.

(Nebst Abbildung Taf. 22).

Es ist sonderbar, daß man immer und fast allgemein über die fortdauernde Verwüstung unsrer Obstplantagen durch die Spannraupen klagen hört, und fast nie die richtigen und zweckdienlichen Mittel zu ihrer Vertilgung anwendet. Man erwartet immer die Hülfe dagegen von dem Zufalle, der Witterung, oder der Natur selbst, klagt, bleibt unthätig, läßt immer das Uebel ärger und allgemeiner werden, und auf diese Art die Obstcultur ganzer Provinzen verheeren. Dieß ist der gewöhnliche Gang der menschlichen Indolenz, die lieber klagt, als sich durch nöthige Sachkenntniß und Thätigkeit die sichere Hülfe verschafft und anwendet.

Ebendieß ist der Fall schon seit mehreren Jahren her in Thüringen, und besonders im Herzogth. Weimar. wo doch sonst ziemlich viel Aufklärung in der Landwirthschaft unter dem Bauer und Bürger herrscht. Besonders wurden die Gegenden des fruchtbaren Saalthales, des Amtes Bürgel, Zwäzen, Dornburg u. s. w. durch die Spannraupen immer verheeret, und die Obstärndten vernichtet. Dieß war besonders im J. 1812 sehr arg. Es wurden hier und da Versuche dagegen gemacht; und mehrere, oft ganz verkehrte Vorschläge gethan. Das hiesige Landes=Polizey=Collegium fand sich dadurch veranlaßt sich der Sache anzunehmen, und einigen Sachverständigen ihr Gutachten darüber abzufordern.

Dasselbe rescribirte auch unterm 27. Junius 1812 an mich folgendermaaßen.

„Es hat die Behauptung mehrerer Baumpflanzer in der Gegend von Bürgel, daß die Ringelraupe der gefährlichste Feind der Spannraupe sey, und daß deßhalb das Vertilgen der erstern nicht in allen Fällen anzurathen sey, indem die Erfahrung bewähre, daß die eine Raupengattung die andere in wenig Minuten tödte, dem Herzogl. Landes=Polizei=Collegium die Veranlassung gegeben, hierüber die Meinung des Raths K * * zu vernehmen, welcher denn auch in einem sofort eingereichten Gutachten nicht allein über diese Behauptung seine Meinung ausgesprochen, sondern auch mehrere Ansichten und Vorschläge, dem Raupengeschmeiß kräftig entgegen zu arbeiten, gegeben hat, welche einer nähern Prüfung sehr werth zu seyn scheinen, insonderheit aber glaubt man, daß es wohl jetzt, wo die Spannraupe immer häufiger wird, sehr angemessen sey, über den Vorschlag: die Obstbäume abzuköpfen, die Meinung wissenschaftlicher Pomologen und Gärtner, so wie auch die etwaigen Erfahrungen über die vermeintliche Reagenz der Ringelraupe gegen die Spanner einzuholen.

„Herzogl. Landes = Polizey = Collegium theilt deßhalb dem Herrn Legationsrath Bertuch den K * * Aufsatz hier in Abschrift mit, und darf von dessen Patriotismus und Eifer für die gemeinnützige Sache Sich wohl versprechen, daß derselbe in seinem hierzu geeigneten Journale diese der Obstcultur so wichtige Angelegenheit zur Sprache bringen und

den Erfolg seiner deßfallsigen Bemühung anher anzuzeigen geneigt seyn werde.

Sign. Weimar, den 27. Jun. 1812.

Herzogl. Sächs. Landes = Polizey = Collegium.

v. Fritsch.

* * *

Beilage.

Gehorsamstes Pro Memoria.

Die angegebene Methode die Spannraupen durch Hegung der Ringelraupen zu vertilgen, möchte wohl unzuverlässig seyn.

Es ist erstlich nicht im Allgemeinen gegründet, daß einzelne Raupenarten, außer der größten Hungersnoth, von andern angegangen und getödtet werden.

Vielmehr giebt die Manier der Schmetterlings = Sammler, öfters verschiedene Raupensorten in einerlei Behältniß einzusperren und wobei keine der andern Abbruch thut, eine Erfahrung in contrarium.

Was ferner die Ringelraupe insbesondere betrifft, so wird dieß bei Betrachtung der individuellen Oeconomie derselben noch unwahrscheinlicher. Die Ringelraupe lebt gesellschaftlich, auf dem Ast, wohin die Ringelmotte den bekannten einzelnen Eierring gelegt hatte, und entfernt sich nur, wenn dieser Ast nicht zu ihrer Ausfütterung auslangt. Man bemerkt daher die durch diese Raupen gemachte Entlaubung immer nur auf einzelnen Theilen des Baums. Bei den Spannraupen ist dieß hingegen ganz anders. Die Eier dazu sind über den ganzen Baum, oft in jede einzelne Knospe vertheilt, und die daraus hervor gekommenen Räupchen halten sich auch nur zunächst an diese und deren Belaubung, ohne sich in Gesellschaft zu vereinigen. Es findet mithin keine Annäherung der Ringel = und Spannraupen Statt, und eine Einwirkung derselben auf einander läßt sich wenigstens nicht wohl denken. Ich glaube indessen, seit mehreren Jahren, wo die Spannraupen häufiger geworden sind, die Ringelraupen weniger als sonst bemerkt zu haben, und es könnte dieses resp. Zu = und Abnehmen beider Arten doch vielleicht in entfernter Beziehung auf einander stehen. Die vorgegebene Schädlichkeit des Raupens ist also wohl ohne Grund, wenn es gleich richtig ist, daß es gegen die Spannraupen, welche doch den Obstgärten besonders nachtheilig sind, nichts helfe, und bei den übrigen weniger schädlichen Raupenarten kein sonderliches Bedürfniß sey.

Wie nun aber dem Uebel der Spannraupen abhelfen. ?

Dieß ist eine Frage die zwar vielfältig erwogen, aber noch auf keine befriedigende Weise beantwortet worden ist, und die bei der aus der Oeconomie dieser Thiere entstehenden Schwierigkeit, und bei der noch immer Statt findenden zu wenigen Bekanntschaft damit, für jetzt noch nicht zu erwarten ist. — Die bisher bekannt gewordenen künstlichen Vertilgungsmittel sind zu wenig umfassend und in praxi nicht anwendbar. Die gepriesenen Theerbänder helfen nur gegen einzelne Gattungen, wobei das Weibchen nicht fliegt, andere, und zwar der größere Theil werden dadurch nicht abgehalten, es bedarf noch länger einer aufmerksamen Beobachtung

um die Ursache der jährlich wachsenden Vermehrung der Spannraupen zu entdecken und um besonders die Mittel, welche die Natur selbst zur Verminderung derselben anwenden kann, kennen zu lernen, und vielleicht eine mögliche nachahmende Anwendung davon zu machen.

Es ist wohl der Mühe werth, hierauf allen Fleiß zu verwenden, und es wäre vielleicht die nächste Rücksicht der obern Polizei-Verwaltung darauf zu richten, und diesen Fleiß zu ermuntern und in Wirksamkeit zu setzen. Die Aussetzung einer angemessenen Prämie zu deren Propagation sich wahrscheinlich mehrere Länder durch Communication der Landes-Polizeibehörden vereinigen dürften, würde die Naturforscher und sinnreichen Oeconomen zu einer dergleichen Untersuchung veranlassen, und die im Großen anwendbaren Hülfsmittel an die Hand geben.

Als vorläufigen Beitrag zu den bisher bekannt gewordenen partiellen Verminderungsmitteln der Raupen überhaupt, und als Erweiterung der Manier mit den Theerbändern, welche nur auf die am wenigsten zahlreichen anwendbar ist, würde ich noch folgendes, weniger mühsames und auf alle geflügelten Nachtvögel wirkendes Mittel anrathen; nämlich in den Obstgärten, in den verschiedenen Erscheinungsperioden derselben, zur Nachtzeit brennende Laternen aufzustellen, und diese mit einer Netzwand, die mit einer aus Pech und Leinöl gekochten Mischung bestrichen worden, zu umgeben, woran sich, durch den Lichtschein angelockt, unzählige Vögel fangen würden.

Was die in hiesiger Gegend vorkommenden Spannraupen betrifft, so habe ich bemerkt, daß sie sich gewöhnlich unmittelbar unter den Baum, worauf sie entstanden waren, verpuppen und von hier aus bei ihrem geflügelten Wiedererscheinen, auch zunächst ihren ersten Standort oder nur die zunächst befindlichen Bäume einnehmen. Ein hierauf gegründetes Mittel könnte seyn, die sämmtlichen Bäume eines von Spannraupen verheerten oder bedrohten Districts, im Frühjahr, vor Belebung der in den Blattknospen deponirten Eier **abzuköpfen**, und den neuen von Raupen freien Wiederausschlag zu erwarten. So hart dieses Verfahren auch scheinen mag, so ist im Grunde doch nichts dabei zu riskiren, weil eine von Spannraupen abgefressene Obstbaumanlage, doch auch nur erst im 3ten Jahre darauf zur ordentlichen Tragbarkeit gelangen kann, welches bei abgeköpften Bäumen, die zugleich weit kräftiger und gesunder als jene erscheinen werden, auch nach diesen Zeitraum der Fall seyn wird, während bei dem fortgesetzten Raupenfraß die Bäume zu Grunde gehen müssen. — Würde es vielleicht dem Herzogl. Landes-Polizei-Collegium gefallen, über diese Idee in irgend einem öconomischen öffentlichen Blatte die Meinung wissenschaftlicher Pomologen und Gärtner, so wie auch die etwaigen Erfahrungen über die vermeintliche Reagenz der Ringelraupe gegen die Spanner einhohlen zu lassen.

Ich extradire hierbei die mir mitgetheilten Acten, und verharre mit ausgezeichneter Hochachtung

des Herzogl. Sächs. Landes-
Polizei-Collegiums

Weimar, den 26. Jun. 1812.

gehorsamster
F. K**.

* * *

Gehorsamstes Gutachten über die Vertilgung der Spannraupen durch die Ringelraupen.

Die Meinung der Obstbaumpfleger in der Gegend von Bürgel, daß nämlich die Ringelraupe eine gefährliche Feindin und Vertilgerin der Spannraupen sey, und daher sorgfältig geschont werden müsse, ist ein lächerliches und höchst schädliches Vorurtheil, und ein starker Beweis ihrer totalen Unwissenheit und Unkenntniß der Naturgeschichte und Entomologie. Keine einzige blätterfressende Raupenart lebt, etwa so wie die Fleischmade, von animalischer Nahrung, und tödtet andere Raupen; und wahrscheinlich beruht die Meinung der Bürgeler Obstpfleger auf einem Mißverstande und Verwechselung der Schlupfwespe (Ichnevmon) mit der Ringelraupe. Die Schlupfwespen suchen bekanntlich zur Ernährung ihrer Brut alle Arten von Raupen auf, stechen mit ihrem Legestachel in die Ringe der Raupen, besonders der Phalänen, legen ihre Eierchen auf diese Art in die Raupen, welche sich nun mit diesen Eierchen im Leibe verpuppen. Indessen kriechen die Eierchen in der Puppe aus, fressen, als Maden, die Puppe aus, verpuppen sich wieder selbst in der Raupen=Puppe, und es erscheinen zuletzt aus derselben lauter Schlupfwespen. Auf diese Art wird eine große Menge schädlicher Raupen durch die Schlupfwespen getödtet; aber die Ringelraupe frißt sicher nie eine Spann= oder andere Raupe auf. Die Schlupfwespen also, und nicht die Ringelraupen (welche stets großen Schaden in der Obstcultur anrichten), sind als wesentliche Feinde der Raupen zu schonen, ja selbst zu vermehren.

Was die Vertilgungsmittel gegen die in unserm Lande sich seit einiger Zeit so sehr vermehrenden Spannraupen betrifft, so giebt es mehrere praktisch erprobte, welche über alle, und nicht nur etwa eins oder das andere allein — weil es 14 verschiedene Arten von Spannraupen giebt — und zwar allgemein und einige Jahre nach einander anhaltend in einer Gegend, welche der Verwüstung der Spannraupen vorzüglich ausgesetzt ist (wie z. E. das Saalthal), sorgfältig angewandt werden müssen, um dieser Landplage endlich zu steuern. Der verheerende Raupenfraß ist für die Obstcultur sowohl, als für das Forstwesen ganzer Länder, ein so höchstwichtiger und so dringender Gegenstand, daß er wohl alle Regierungen zur thätigsten Sorgfalt und kräftigsten Entgegenwirkung durch allgemeine und umfassende Mittel auffordern könnte. Einzelne und partielle Mittel gegen nur eine oder die andere Raupenart, deren Anwendung oder Vernachlässigung der Willkühr des unwissenden Landmanns oder Gartenbesitzers überlassen ist, helfen gar nichts. Die Sache bleibt bei'm Alten, das Uebel wird nicht ausgerottet, und es darf nur einmal, wie oft geschieht, eine, die Vermehrung dieser Insecten begünstigende Witterung eintreten, so ist das Unglück wieder da, allgemein und unüberwindlich.

Ich habe, um diesem Uebel möglichst zu steuern, und eine gemeinnützige Kenntniß und Aufklärung über diesen Gegenstand zu verbreiten, durch einen unsrer besten Naturforscher und Entomologen, Hrn. Dr. Haberle allhier, eine allgemeine gründliche Uebersicht dieser Materie, unter dem Titel.

„Beschreibung und Lebensweise derjenigen Rau-
„pen, welche den Obstbäumen den größten
„Schaden zufügen; nebst den zweckmäßigsten
„Mitteln, diesen Schaden abzuwenden;

bearbeiten, dieselbe bereits im Mai-Hefte d. J. 1811 meines allgemeinen Teutschen Garten-Magazins abdrucken lassen, und lege diese einem Hochpreisl. Polizey-Collegium zur genaueren Einsicht hier unterth. bei. Man ersieht hieraus die verwahrungs Mittel für jede Raupenart, und wie verschieden dieselben, nach Verschiedenheit der Natur der Raupen nothwendig seyn müssen. Von S. 191—198 ersieht man daraus auch, daß es 14 Sorten schädliche Spann-Raupen (Phalaena geometra) giebt, und S. 197. welche Mittel dagegen zu brauchen sind. Unter diesen Mitteln befindet sich auch sub. Nro. 8. der vom Hrn. Rath K * * gethane Vorschlag, des Nachts Laternen in den Obstgärten aufzustellen, sie mit klebrigen Netzen zu umgeben, und daran die des Nachts herumschwärmenden Schmetterlings-Männchen wegzufangen.

Dem Vorschlage des Hrn. Rath K * *, die Obstbäume zu köpfen, um die bereits in den Knospen der Aeste sitzenden Eierchen der Raupen zu tödten, kann ich, als einer sehr gefährlichen Operation, welche sehr vielen Obstbäumen das Leben kosten, und unsre Obstplantagen sehr entvölkern würde, keinesweges beistimmen. Es würde selbst nicht allgemein durchgeführt werden können; und bei vielen Communen großen Widerspruch finden.

Ein weit sicherers und unter strenger Polizey-Aufsicht gewiß ausführbares Mittel ist die sub. Nro. 5. empfohlene Aufgrabung des Bodens 3 Fuß breit rings um den Stamm der Obst- besonders der Aepfelbäume. Ich schlage dabei noch folgende Verbesserung dieses Mittels vor:

Man weiß nämlich, daß alle Spannraupen im Junius und Julius am Stamme des Obstbaums, auf dem sie lebten, herabkriechen, und sich höchstens 2 — 3 Zoll tief in der Erde verpuppen, aus ihrem Bette aber im October bis Anfang Novembers wieder aus, und die ungeflügelten Weibchen am Stamme des Baumes hinaufkriechen, sich während ihrer Reise mit den geflügelten Männchen begatten, und dann sogleich ihre Eierchen an die Frucht und Blätterknospen der Aeste legen, welche dann mit den Blüthen und Blättern des Baums im Frühlinge zugleich hervorkommen, und ihre Verwüstungen anfangen. Da man also sicher ist im Juli und August die Puppen aller Spannraupen, welche auf einem Obstbaume hauseten, unten $2\frac{1}{2}$ Fuß weit vom Stamme, 2 bis 3 Zoll tief in der Erde zu finden, so grabe man diesen Zirkel Erde nur einer Querhand tief, um jeden Obstbaum in Gärten und Plantagen auf, lasse aber diese Erde nicht unter dem Baume liegen, sondern schaffe dieselbe sorgfältig aus dem Garten oder Plantage, und fahre sie entweder auf ein entfernt liegendes freies Brachfeld, wo sie wegen des Rasens gute Düngung giebt, und nehme von diesem freien Felde eben so viel reine Erde wieder mit zurück, zur Ausfüllung der Gruben; oder man schaffe diese Erde auf ganz freie, und von allen Obstpflanzungen entfernte Anger, setze sie da in kleine spitzige Haufen, nahe aneinander, fülle den Zwischenraum dieser Haufen mit Dornen und anderem Gestrippe aus, stecke dieses an der Windseite an, und durch-

brenne also diese Erdenhaufen, zur Vernichtung der Puppen; diese Erde aber, welche den Winter durch hier liegen bleibt, kann man dann sicher im Frühjahre in die Gruben zurückfahren. Wo es an Feuerungs=Material fehlt, kann es auch schon genug seyn, wenn nur diese ausgehobene und von allen Obstpflanzungen entfernte Erde, vom September bis zum Frühjahre frei liegen bleibt; denn die im October und November aus ihren Puppen ausschlüpfenden, meist flügellosen Weibchen finden kein Unterkommen an irgend einem Baume, und müssen so untergehen.

Dieß wäre mein unmaasgebliches Gutachten über die Vertilgungsmittel der schädlichen Raupen. Da es dabei hauptsächlich auf richtige Kenntniß und Aufklärung des gemeinen Mannes ankommt, so überlasse ich es der weisen Entscheidung eines Hochpreisl. Polizey=Collegiums, ob es nicht wohlgethan seyn würde, den beil. gemeinnützigen Aufsatz des Hrn Dr. Haberle, in hiesigen Wochenblatte, mit nöthiger Instruction begleitet, abdrucken zu lassen. Vielleicht möchte sich doch, in Ermangelung eines tüchtigen und wachsamen Landes=Plantagen=Meisters, ein oder der andere Landpfarrer oder Schulmeister finden, der diesen Unterricht beherzigen und praktisch machen könnte.

Ich verharre übrigens u. s. w.

Weimar den 12 ten Jul. 1818.

F. J. Bertuch.

* * *

Dieß war mein damaliges Gutachten über diese so wichtige Angelegenheit, welches auch zu den Acten genommen worden, aber nicht in das practische Leben übergegangen zu seyn scheinet, denn bis jetzt ist noch immer dieselbe Landplage da, und verwüstet die Bäume nachlässiger Garten= und Obstplantagenbesitzer. Ich hatte schon im Mai=Hefte 1811 meines Gart. Mag. die Umlegung der Obstbäume mit Theer=Gürteln gegen die Spann=Raupen empfohlen, und erhielt darüber zu Ende Novembers desselben Jahres von einem eifrigen Obstpflanzer in Jena folgenden Bericht.

„Was Sie im heurigen Mai=Hefte des A. T. Garten=Magazins S. 192 und 193, über die den Obstbäumen so höchst schädlichen Spannraupen, oder Spanner, die Begattung der geflügelten Männchen mit den ungeflügelten Weibchen, im October und November, und die darauf gegründeten Verwahrungsmittel durch Umlegung der Baumstämme mit Theerstreifen sagen, hat seine vollkommene Richtigkeit. Ich habe dieß Unwesen nun schon seit Anfange Octobers beobachtet, und bin sowohl über die Mannichfaltigkeit, als über die ungeheure Anzahl dieser Insecten erstaunt. Ich schickte Ihnen neulich welche, davon die Weibchen ganz ungeflügelt waren, fast wie Baum=Wanzen aussahen, und gelbe Eier hatten. Jetzt schicke ich wieder in einer Schachtel eine zweite Gattung, sowohl geflügelte Männchen, als auch Weibchen, welche kleiner als die vorigen sind, ganz kleine Ansätze von Flügeln, und grüne Eier haben. Sie begatten sich gleich unten am Stamme über der Erde, und so flattert das Männchen, während sie noch zusammenhängen, am Stamme hinauf, und nimmt das Weibchen mit; aber fast Alle bleiben auf den betheerten Streifen, womit ich meine Obstbäume umlegt habe, und welche ich jede Woche 2 bis 3 Mal auffrische, hängen. Sie haben keinen Begriff von der ungeheuren Anzahl dieser Insecten, die es

jetzt giebt, und wie Alles des Nachts an den Baumstämmen lebt; denn da ist nicht die Rede von Hunderten und Tausenden, sondern von vielen Millionen nur in meinem Garten. Mein Nachbar S. giebt sich mit seinen Leuten recht viele Mühe, der Sache auf den Grund zu kommen, und läßt sich's viel kosten; denn ich glaube, daß er schon für mehr als 8 bis 10 Thaler Theer verbraucht hat. Jetzt geht er alle Abende mit seinen Leuten mit brennenden Fackeln hinaus, leuchtet um die Stämme herum, und verbrennt die unendlich vielen herum flatternden Männchen. Die betheerten Streifen werden alle Abende so voll Männchen und Weibchen, daß keins mehr darauf Platz findet, und man sie gleich wieder reinigen und frisch betheeren muß.

Wer nicht allzuviele Bäume in seinem Garten hat, muß durchaus sie auf diese Art vor den gefährlichen Spannraupen, gegen die sonst nichts hilft, sichern können; und wenn jeder Garten= oder Obst=Plantagen = Besitzer, durch strenge Polizey = Befehle gezwungen würde, im October und November diese Mittel anzuwenden, und auf diese Art eine allgemeine Jagd auf die so höchstschädlichen Spannraupen, in Gegenden, wo man damit geplagt ist, gemacht würde, so müßte man sicher bald mit ihrer Vertilgung fertig werden können u. s. w."

Man kann eine gemeinnützige Sache und Wahrheit nicht zu oft wiederhohlen und einprägen. Nicht immer predigt man tauben Ohren. Endlich bringt die Wahrheit doch ein; endlich geht doch ein auf guten Boden gefallenes Saamenkorn auf, und trägt hundertfältige Frucht. Eine Sache, die uns in den angst = und quaalvollen Jahren 1811 und 1812 von minderer Wichtigkeit war, als die Rettung unsrer Freiheit und Haabe von unsern Französischen Peinigern, bekömmt jetzt im Frieden, wo wir ruhig unser Feld bauen und unsre Gärten pflanzen und warten können, ihren alten Werth wieder, und neuer Muth und Lust zum Leben spannt uns mit neuer Thatkraft. Ich will es daher versuchen, der Spannraupe hier noch einmal auf's Neue den Vertilgungs = Krieg anzukündigen, und zu dem Ende meine Leser mit der Naturgeschichte, und beil. Abbildung (Taf. 22) des Hauptfeindes unsrer Baumgärten, als aus deren Unkenntniß die meisten Mißgriffe geschehen, völlig bekannt und vertraut machen, weil auf diese allein sich das Hülfsmittel dagegen gründet.

Es giebt bekanntlich 14 Arten schädlicher Spannraupen (Phalaena geometra) welche der gemeine Mann auch den Spanniol oder die Wickelraupe nennt, darunter sind die 3 Arten des Frostschmetterlings (Phal. geom. brumata), welche hier auf Taf. 22 abgebildet sind, die gefährlichsten. Die Männchen dieses Nachtschmetterlings sind geflügelt, grau, oder gelbbraun, wie Fig. A. B und C zeigt; die Weibchen hingegen ungeflügelt, oder haben nur einen kleinen Ansatz von Flügeln, so daß sie nur an dem Stamme des Obstbaums in die Höhe kriechen, und ihre Eierchen im October und November, an jede Frucht und Blätterknospe des Baums legen können.

Im Herbste zu Ende Septembers, im October und zu Anfange Novembers kriechen ihre Puppen, welche vom Junius an bis dahin 2 bis 3 Fuß weit um den Stamm des Baumes in der Erde lagen, aus;

die beflügelten Männchen flattern fort, die unbeflügelten Weibchen aber kriechen sogleich an dem Stamme des Baums in die Höhe, begatten sie während dieser Reise mit den sie aufsuchenden Männchen, verbreiten sich nun befruchtet über alle Zweige des Baums, und legen an jede Knospe desselben ein Eychen, welches hier überwintert, aller Witterung trotzt, im April als eine kleine grüne oder braune Made auskriecht, die sich dann in die Knospe einfrißt, darin fortwächst, dieselbe ausfrißt, in den treibenden Blättern fortlebt, sie zusammenzieht, und verheeret, bis sie ihre 3 malige Häutung im Mai bis Mitte Juny ausgestanden hat, ausgewachsen ist, und im Junius wieder am Stamme herab kriecht, und sich 2 bis 3 Fuß breit rund um den Stamm herum 3 bis 4 Zoll tief in der Erde verpuppt, daselbst bis zum Septbr., Octobr. und November, liegt, wo sie dann, wie gesagt, als Schmetterling auskriecht, und ihr Begattungs= und Fortpflanzungs=Geschäft treibt und wenn sie den ganzen Baum mit ihren Eiern beschmeißt hat, stirbt.

Auf diesen Lebenskreis gründen sich nun die Mittel zu ihrer Vertilgung, nämlich:

1) daß man ihre Puppen, während sie in der Erde liegen, vom Julius bis zum Septbr, durch Ausgraben und Wegschaffung der Erde, rund um jeden Stamm, zu vernichten sucht;

2) daß man, wenn sie auskriechen, die ungeflügelten Weibchen, durch Theergürtel um die Baumstämme, verhindert auf den Baum hinaufzukriechen, und sie so vernichtet;

3) daß man die geflügelten Männchen, durch betheerte und des Nachts um Laternen her gestellte Netze in den Gärten wegzufangen sucht, weil sie dem Lichte zufliegen:

4) daß man diese Sorgfalt 3 bis 4 Jahre lang in jedem Garten und Obstplantage, wiederhohlt; denn in Einem Jahre wird man nicht damit fertig.

Ich habe zu besserer Kenntniß und Versinnlichung die 3 Hauptarten des Frostschmetterlings in seinen verschiedenen Gestalten und Lebensperioden auf Taf 22 abbilden lassen.

Fig. A.

Die erste, kleinste und gewöhnlichste Art.

Nro. 1. Seine unendlich kleinen Eierchen, welche das Weibchen aber nicht in Einem Klumpen bringt, sondern auf dem ganzen Obstbaume vertheilt, und an alle Blüth= und Blätter=Knospen im October legt.

Nro. 2. Die blaßgrüne Raupe, etwa 3 Wochen alt, nach ihrer ersten Häutung Ende April.

Nro. 3. Dieselbe nach ihrer 2ten Häutung, im Mai.

Nro. 4. Dieselbe völlig ausgewachsen, nach ihrer 3ten Häutung, im Junius, wenn sie sich in der Erde verpuppen will.

Nro. 5. Die Puppe, wie sie bis zu ihrem Auskriechen im Septbr., Octobr. und November in der Erde liegt.

Nro. 6. Das geflügelte Männchen, natürl. Größe nach dem Auskriechen.

Nro. 7. u. 8. Das ungeflügelte Weibchen nach dem Auskriechen aus der Puppe und Erde, auf dem Bauche und dem Rücken, in natürl. Größe.

Fig. B.

Zweite, etwas größre Art.

Nro. 9. Die grüne Raupe, völlig ausgewachsen.
Nro. 10. Ihre Puppe, in der Erde.
Nro. 11. Das ungeflügelte Weibchen.
Nro. 12. Das geflügelte Männchen.

Fig. C.

Die Dritte, größte braungelbe, allerschlimmste Art; ein wahrer Vielfraß, welcher ganze Bäume entlaubt und tödtet.

Nro. 13. Die Raupe, völlig ausgewachsen.
Nro. 14. Die Puppe in der Erde.
Nro. 15. a. und b. Das geflügelte braungelbe Männchen.
Nro. 16. Das ganz ungeflügelte Weibchen, gelb, in Gestalt einer Baumwanze.

Gegen alle diese 3 Arten muß auf einerlei Art verfahren werden, nämlich erstens mit Ausgrabung und Wegschaffung der Erde, worin ihre Puppen liegen, 3 Fuß weit rund um den Stamm des Baumes, auf welchem sie haußten, im Julius und August; zweitens, mit Wegfangung der Weibchen und Männchen durch die um den Stamm 2—3 Fuß hoch über der Erde angelegten Theergürtel. Diese werden auf folgende Art zubereitet: Man nimmt gutes, starkes, geleimtes Zuckerhut- oder starkes Packpapier, oder altes Wachstuch, schneidet davon 8 — 10 Zoll breite Streifen, welche rund um den Baumstamm reichen, legt sie um denselben an, und bindet sie mit Bindfaden fest, so daß keine Lücke unter oder neben denselben bleibt, wo die Weibchen durchkriechen könnten. Diese Streifen bestreicht man durch Hülfe eines Borstenpinsels stark mit einer sehr klebrigen, und nicht leicht trocknenden Schmiere aus Pech, Terpentin und altem Baumöl. Diese wird folgendermaaßen gemacht:

Man nimmt z. B. 1 Pfd. gutes frisches Pech, und ½ Pfd. Terpentin, schmelzet Beides zusammen in einem geräumigen Tiegel, und gießet dann so viel schlechtes Baumöl dazu, bis diese Schmiere eine flüssige Mischung, ungefähr wie ein dicker Honigbrei, bekömmt; denn es ist besser diese Schmiere etwas steifer als zu flüssig zu machen, damit sie nicht so leicht von den Gürteln abläuft und sie die Schmetterlings = Weibchen, die darauf kommen, desto fester hält. Ist diese Schmiere fertig so gießt man sie in Töpfe zum Gebrauch, bei welchem man sie leicht erwärmen kann, damit sie sich besser aufstreicht. Alle andern Schmiermassen, selbst Wagentheer, taugen nichts, denn sie trocknen zu leicht in der Luft, und werden fest, so daß die Weibchen darüber hinlaufen, und nicht kleben bleiben.

Um die herumfliegenden Männchen, so wie mehrere schädliche Abend = Schmetterlinge wegzufangen, setzt man eine helle Lampe, mit breitem Dochte, in einer Laterne, auf einen hohen Tisch oder Gestell in den Garten, stellt darüber einen großen Rahmen, dessen 4 Wände und die obere Decke, mit einem engen Bindfaden = Netze beschlagen sind; dieses Netz bestreicht man mit obgedachter Schmiere öfters, daß es immer klebrig bleibt, so werden die Abend = Schmetterlinge, welche dem Lichte zufliegen, in Menge dann hängen bleiben.

Sollte die Schmiere in der Folge zu dick und zu steif werden, so kann man sie durch Zugießen

von etwas Kienöl bei'm Erwärmen verdünnen, daß sie sich besser streichen läßt.

Sollte der Baumschaft, um welchen man die Gürtel legen will eine zu rauhe, aufgesprungene Rinde haben, so muß das Fleck, worauf der Gürtel kommen soll, erst mit Lehm und Kuhmist ausgeglichen und eben gemacht werden, damit der Papiergürtel glatt und dicht aufliegt, damit kein Weibchen unten hindurch schlüpfen, und doch auf den Baum kriechen kann.

Man muß vom September an bis zum Decebr. wachsam seyn, die Bäume visitiren, und das Schmieren wenigsten alle Woche ein Paar mal wiederhohlen, denn das Auskriechen der Puppen hängt ganz allein von der Witterung ab. So kam z. B. im Jahr 1810 frühzeitiger Frost und Schnee, und die Puppen der Spannraupen blieben in der Erde verschlossen liegen; im December aber trat gelindes Thauwetter ein, und nun kamen sie in großer Menge zugleich hervor, und trieben ihr Begattungsgeschäft bis in den Januar, wo es wieder zuwinterte, und sie sich verloren. Sie bleiben also nie aus, und man muß stets gegen sie wachsam seyn.

Wenn nun obgedachte Hülfsmittel zwei bis drei Jahre nach einander (denn in einem wird man nicht fertig) sorgfältig in seinen Garten anwendet — denn man kann ja auf diese Art jeden Baum einzeln vertheidigen und sichern — der kann sicher seyn, sich von der Landplage der Spannraupen zu befreien.

Ich muß hierbei noch bemerken, daß alle unsre kleinen Singvögel, die Nachtigallen, Rothkehlchen, Rothschwänzchen, Grasmücken, Zaunkönige, kurz alle Motacillen, besonders aber die Meisenarten, selbst die gehaßten Sperlinge, die sich und ihre Brut sämmtlich von Raupen und Insecten nähren, unser bester und thätigster Schutz gegen die schädlichen Insecten sind, und daß man sie daher auf's Sorgfältigste erhalten, ihre Vermehrung schützen, und von Polizei wegen das Nachstellen und muthwillige Wegfangen derselben verbieten und bestrafen sollte. Diese Vögel, welche alle Bäume und Aeste sorgfältig durchsuchen, tödten in einem Tage mehr Raupen = und Insecten = Eier, als wir in einer Woche mit allem Fleiße vermögen. Also schone man auch unsre Vertheidiger.

Weimar, den 10. May 1818.

F. J. Bertuch.

Nachschrift.

So eben mache ich die sehr wichtige Entdeckung, daß die Spannraupe, oder der Nachtfrost-Schmetterling, nicht nur unsre Obstbäume und Plantagen beschädigt, sondern auch unsre Laubwälder angreift, und ihnen Vernichtung droht. Man meldete mir nämlich vor etlichen Tagen, daß in dem Laubwalde unsers nahe liegenden Ettersbergs die Spannraupen, oder der Spaniol, die meisten Eichen so abgefressen hätten, daß sie wie Besenreis daständen. Da mir diese Notiz, daß die Spannraupe des Nachtfrost = Schmetterlings auch die Eichen angreife, gegeben wurde, so ließ ich mir heute eine Schachtel voll davon, mit dem angefressnen Eichenlaube bringen, und fand richtig in allen kleinen, etwa 1 Zoll langen Raupen, unsre obenbeschriebene grüne Spannraupe Fig. A. mit ihrer 2ten Häutung, Nro. 3 — Welch' eine schlimme und gefahrvolle Aussicht für

unsre Laubwälder, wenn man dieser Landplage nicht auf alle Art zuvorzukommen sucht.

Weimar, den 18. Mai 1818.

F. J. Bertuch.

3.

Kann man die Witterung mit Gewißheit vorhersagen? *) Aechte Witterungs = Regeln mit Angabe der Gründe, auf welchen sie beruhen, vom Hrn. Professor Lampadius, zu Freyberg.

Jedem menschlichen Bewohner des Luftmeers, welches unsere Erde umfließt, vorzüglich aber demjenigen, dessen Befinden oder Geschäft von einem gewissen Zustand der Atmosphäre abhängen, ist es wichtig, die kommende Witterung zu wissen. Besonders interessirt sie uns in diesem Jahre, wo alle unsre Hoffnungen auf fruchtbares Wetter gebauet sind, und wo die ungewöhnlich angenehme Witterung seit der Hälfte des Monats Jänner zu schönen Hoffnungen zwar berechtiget, zugleich aber auch Furcht vor nachfolgender großer Kälte veranlaßt.

*) Bis jetzt müssen wir uns schlechterdings nur noch an empyrische Angaben und Regeln in der Witterundekunde halten, so lange bis größere Anstalten auf allen bekannten, wenigstens Europäischen Sternwarten, dieselbe unterstützen und zu einer systematischen Wissenschaft erheben werden; wie Hr Dr. Haberle bereits im A. T. Gart. Mag. Jahrg. 1810. S. 65 u. 71. und Jahrg. 1811. S. 199. vollständigst gezeigt hat. Also folgen diese Bemerkungen eines praktischen Naturforschers hier. Et in magnis voluisse sat est.

D. H.

Zuerst kommt alles auf die Beantwortung der Frage an: Hat die Witterung ihre Perioden? Nur durch die Auffindung und Bestimmung derselben können wir die Witterung mit Gewißheit voraussagen. Darauf ist zu erwiedern:

a) Es giebt einen gewissen periodischen Gang der Witterung auf der Erde, welcher sich nach der Lage der Erde gegen die Sonne, sowohl auf ihrer Bahn um dieselbe, als auch bei der Umdrehung um ihre Axe, richtet, und der von den verschiedenen Graden der Erwärmung der Erde durch die Sonnenstrahlen abhängt.

b) Dieser periodische Gang wird aber durch Zufälligkeiten in Menge gestört, und ist nur in gewissen Gegenden regelmäßig. In letzteren ist die Bestimmung der kommenden Witterung im Allgemeinen nicht schwierig.

c) Einige Meteore scheinen Perioden zu haben. So hat z. B. Ritter Perioden für die Nordlichter bestimmt. Wir wollen erwarten, ob die Vermuthungen dieses scharfsinnigen Physikers zutreffen werden. Das im Jahr 1804 erschienene große Nordlicht war zwar nicht mit angegeben; doch schränkt sich Hrn. Ritters Meinung auch nur besonders auf das häufigere Erscheinen dieser Meteore, vermuthlich in unsern Breiten, ein. Der tiefere Norden hat alle Jahre häufige Nordlichter. Andere Witterungs = Perioden sind denn doch, wenn sie auch erscheinen, nicht regelmäßig, sondern hängen von zufälligen Umständen ab, so wie ich z. B. die fast

immer wehenden Westwinde, und den regenreichen Sommer ohne Gewitter des 1805ten Jahrs einer anhaltenden beträchtlichen Hitze in Ost = Europa und Asien zuschreibe. Welcher unserer vielen Wetter-Propheten hat diesen Sommer vorausgesagt?

d) In unsern Breiten stört oft ein einziges Ereigniß in der Atmosphäre die einige Zeit periodische Witterung, wie z. B. ein Gewitter im Mai; ein den ganzen Tag anhaltender, weit verbreiteter Nebel. Letzterer kann z. B. die Temperatur auf ganze 14 Tage erniedrigen, da die Wärme an einem solchen Nebeltag gegen die Nacht fast gar nicht zunimmt. Die nähere Gewißheit, ob es Perioden giebt, in welchen die Sonne mehr oder weniger leuchtet, erwarten wir von der Zukunft.

Manche verkündigen die Witterung aus bloßer Vergleichung mit der in den vorhergehenden Jahren oder Jahreszeiten herrschend gewesenen. Auch dieses trifft nur zuweilen zu. So folgt nicht immer auf einen nassen Winter ein trockner Sommer u. s. w.

Im gemeinen Leben überhaupt giebt es — wenigstens in unserm Teutschland — so viel Witterungsprophezeihungs = Regeln, als Zahnrezepte und Geschichten von Traumeintreffen. Es geht den erstern wie den letztern. Der Freitag hat sein eignes Wetter, sagt man sprichwörtlich; und wenn man nur die gehörige Geduld hat, so wird sich gewiß endlich ein Freitag mit eigenem Wetter finden.

Die grundhabenden sogenannten Witterungs=Regeln, oder vielmehr Kennzeichen bevorstehender Witterung, sind wirklich aus Beobachtungen abstrahirt. Gewöhnlich ist der erste Anfang irgend einer Veränderung in der Luft schon, ehe wir dieselbe empfinden, vorhanden. Es giebt Uebergänge von einer Witterung zur andern, welche der eine Körper früher, der andere später empfindet. Veränderungen der Temperatur, der Electricität u. dgl., gehen gewöhnlich einer großen Wetterveränderung voran; die Masse ist in Gährung, ehe sie ein vollendetes Product abwirft.

Ehe ich die vorzüglichsten Kennzeichen bevorstehender Witterung sowohl aus dem gemeinen Leben, als auch aus eigener Erfahrung mittheile, muß ich noch bemerken:

1) Daß diese Kennzeichen besonders für das Klima in Teutschland und Böhmen anwendbar sind.

2) Daß es eine Periode giebt, in welcher fast alle Kennzeichen trügen. Ich nehme nämlich an, daß unsere Witterung in der Regel den Gang nach der Drehung der Winde von Westen durch Norden nach Osten und von da wieder nach Süden u. s. f. befolgt. Dieses ist die regelmäßige — obgleich immer veränderliche — Periode. In dieser trügt mich die Vermuthung bevorstehenden Wetters selten auf Tage, und allenfalls auch nicht auf einige Wochen. Wenn aber der Wind bald rück =, bald vorwärts sich dreht, wenn er besonders aus Westen haftet, und nur zuweilen in N. W., zuweilen in S. W. abweicht, da trügen alle Kennzeichen, und ich nenne dieß: die unregelmäßige Periode. Es giebt viel Regen und trüben Himmel, das Barometer mag fallen oder steigen; nur zuweilen will sich eine Art von Krisis mit N. W. einstellen. Der Himmel hellt sich etwas auf, aber bald geht der Wind in

Westen zurück und das vorige Regenwetter ist vorhanden. Dieses Westwetter giebt uns kühle, nasse Sommer und laue Winter.

3) Daß sehr oft ein Kennzeichen richtig war, wenn auch die Wetter=Veränderung nicht über dem Horizonte, wo man ersteres beobachtete, erfolgte. Dieses ist besonders der Fall, wenn sich die erwarteten Meteore nicht weit erstreckten. Die in Gährung begriffene Luft verläßt den Beobachtungs=Ort, und das Product des Processes fällt an einem andern Orte nieder.

Wahrnehmungen kommender Witterung in der Atmosphäre selbst, sind:

1) Wenn die Sonne Wasser zieht, erfolgt gewöhnlich Regenwetter, weil es das Daseyn mehrerer Wolkenschichten andeutet. Man muß hierbei beobachten, ob es erfolgt, wenn nach Regenwetter die Wolken sich brechen, oder wenn sie nach hellem Wetter einander näher rücken, im letzten Falle erfolgt der Regen.

2) Höfe um Sonne und Mond, so wie Nebensonnen, und Nebenmonde verkündigen einen baldigen Niederschlag von Nebel, Regen oder Schnee. Diese Photometeore entstehen nur, wenn eine gewisse Menge von Wasserdampf oder selbst freies Wasser oder Eis sich in der Luft befindet. Gewöhnlich erfolgt der Niederschlag schon in 12 Stunden nach der Erscheinung des Hofes.

3) Die Art der Luft=Beschaffenheit bei'm Auf= und Niedergang der Sonne und des Mondes, giebt einige Kennzeichen ab. Wenn bei hellem Wetter diese Gestirne mehr oder weniger roth und in der Figur entstellt auf= oder untergehen, so wird dadurch ein starker Wasserdampfgehalt in niedern Luftschichten angezeigt; und es deutet eine baldige Zersetzung an. Hierbei muß darauf gesehen werden, ob Hygrometer Nässe oder Trockene zeigen; denn wenn diese Erscheinung von einem vorhandenen trockenen Höhenrauch herrührt, da deutet sie im Gegentheil Trockne an. Wenn an einem regnigen oder wolkigen Tage und bei herrschendem Westwinde die Sonne in einer hellen Luftschicht am Horizonte untergehet, so kann man wenigstens etwa 24 Stunden gutes Wetter hoffen. Von dem heitersten Aufgange kann man sich in der Westperiode nichts versprechen. Bei östlichen Winden ist es umgekehrt. Wenn an einem warmen Tage schon frühe Morgens dicke, begränzte Wolkenmassen die aufgehende Sonne bedecken, so pflegt gegen Abend ein Gewitter zu erscheinen. Auch Morgen= und Abendröthe zeigen die dunstige Beschaffenheit des Horizonts an.

4) Eine schwarz dunkelblaue Farbe der Luft bei einzelnen Wolken, so wie im Gegentheil eine ganz lichtblaue Farbe derselben; beide zeigen baldigen Regen an. Bei ersterer leitet vermuthlich das Uebermaaß von Luft=Electricität, und bei letzterer das Uebermaaß von Wasserdampf den Niederschlag ein.

5) Das scheinbare Näherrücken entfernter Gegenstände, und die Luftspiegelungen überhaupt können nur bevorstehendes Regenwetter verkünden, wenn die Ursache jener Erscheinungen eine in der niedern Luftschicht angehäufte Menge Wasserdampf zum Grunde hat.

6) Hohe Strichwolken, die sich bei hellem Wetter einstellen, deuten auf baldigen Regen. Wenn sich der Himmel bei regnigem Wetter theilweise aufhellt, und man nimmt noch Strichwolken wahr: so wird das helle Wetter von keiner Dauer seyn. Nur selten lösen sich die Strichwolken wieder auf, gewöhnlicher gehen sie, ehe 24 Stunden verfließen, in Regen über. Sieht man zumal erst einige niedrige Wolken von der Stelle, wo jene in bedecktem Himmel übergehen, erscheinen, dann ist der Regen nicht fern.

7) Die Beobachtung der Nebel zeigt uns, daß sie am häufigsten in ein gutes, helles Wetter übergehen, und eine kältere Temperatur nach sich ziehen; vorzüglich hat man auf heitere Luft zu rechnen, wenn bei einem Morgennebel die Barometer steigen; wahrscheinlich, weil die Luft-Electrizität stärker geworden ist, und nun nicht so viel Wasserdampf unzersetzt sich mit der Luft vermengen kann, sondern in Wolken umgeändert wird. Wenn aber die Nebel am Mittag sich einstellen, wenn sie länger als 24 Stunden stehen, wenn die Barometer bei ihrer Erscheinung fallen, so gehen sie gewöhnlich in Regen oder Schnee über. Man sagt oft, der Nebel fällt; das Wetter wird gut werden. Das ist nichts anders gesagt, als nach Regen folgt Sonnenschein, denn dergleichen stark fallender Nebel ist schwacher Regen und geht oft in den stärksten Landregen über. Ganz lächerlich ist die Behauptung: daß 100 Tage nach jedem Märznebel Gewitter erfolgen sollen.

8) Wenn aber ein Landregen in Staubregen übergeht: so ist sicher eine baldige Theilung der Wolken zu erwarten; denn der Hauptproceß des Regens ist vorüber, er endigt sich mit einem schwachen Niederschlage.

9) Die Beobachtung des Ganges der Winde, in Vergleichung mit meteorologischen Werkzeugen, giebt mir das Hauptanhalten für das kommende Wetter in der regelmäßigen Periode. Wenn es bei Westwinden regnet und nun das Barometter etwas steigt, das Thermometer fällt und das Hygrometer steigt, so vermuthe ich, der Wind wird N. W. werden, und die häufigen Regen entweder ganz aufhören, oder in Strichregen übergehen. Fährt das Barometer zu steigen fort, so vermuthe ich N.- und N. O.-Wind, die Witterung wird dauerhafter, und der Himmel — wenigstens Morgens und Abends — ganz wolkenfrei werden. Die Kälte und Trockenheit nimmt zu. Nun wird der Wind völlig östlich werden, und das gute Wetter wird anhalten. Bei fallendem Barometer ist der Uebergang im S. O.-Wind zu erwarten. Steigt das Barometer nach einem geringen Fallen noch einmal: so springt der Wind auch aus Osten zurück, und das Wetter wird um so dauerhafter hell und trocken. Fährt es aber mit Fallen fort: so ist Südwind und wässeriger Niederschlag zu erwarten. Er kündigt sich auch durch Strichwolken, durch Steigen des Thermometers und durch Fallen des Hygrometers an. Bei'm Regen aus Süden hat man, ohne daß sich der Wind lange in S. W. verweilt, bald wieder N. Wind zu hoffen. Es bleibt regnige Witterung. Geht der Westwind nun in einigen Tagen nicht wieder in N. W., sondern wohl gar in Südwest oder Süd zurück: so kann man einer kürzern oder längern Westperiode entgegen sehn. Der Charakter dieser Periode ist, daß der Wind unaufhörlich zwischen W. S. W.,

selten S. und N. W. wechselt, und häufige Regen und Wolken aus diesen Weltgegenden erfolgen, das Barometer mag steigen oder fallen. Zuweilen macht das Wetter gleichsam einen Versuch, durch N. W. überzugehen; aber schon fällt das Barometer wieder und der Westwind kehrt zurück. Wenn der Barometerstand zur Zeit des Eintritts des N. W.=Windes und der darauf folgenden trocknen Periode aber schon mit steigender Säule beträchtlich tief ist; wenn das Steigen desselben und die Drehung des Windes nach Osten recht langsam erfolgt, so wird die ganze Periode um so länger dauern, als im entgegengesetzten Falle. Diese Grundlinie meiner Wettervermuthungen wird nun Jeder bei eigenen Erfahrungen weiter verfolgen, und zu einem vollständigen Gemälde ausbilden können. Daß diese Periode in jeder Jahrszeit ihren eigenthümlichen Charakter haben müsse, versteht sich von selbst.

10) Wenn bei hellem Wetter sich auf benachbarten hohen Gebirgen Reihen von niedrigen Wolken lagern, so erfolgt bald Regen oder Schnee. Im Sächsischen Erzgebirge sagt man sodann: der böhmische Nebel kommt. Der Brocken ist am Harze, so wie der Kifhäuser in Thüringen, der Wetterprophet. Man sagt: die Berge brauen; sie bedecken ihr Haupt.

11) Die Art der Wolken und ihre Schichtungen lassen Folgendes vermuthen: Mehrere Wolken=Schichten deuten immer nahen Regen an; Wolkenflocken helles Wetter; dicke, begränzte Wolken, Gewitter. Wenn sich die Wolken aus zuvor bedecktem Himmel gruppiren, so erfolgt heller Himmel. Ganz sicher folgt Regen bei bedecktem Himmel mit niedrigen Wolken. Wenn letztere schnell fliegen, läßt sich auch Regen vermuthen. Gegeneinanderziehen der Wolken deutet auf Gewitter. Hohe Strichwolken sind die ersten Verkünder einer baldigen Wetterveränderung.

12) Schnelles Erscheinen des Höhenrauchs bei fallenden Barometern an heißen Tagen, verkündet starke Gewitter; erscheint dieser Dunst an kühlen Tagen, und bleibt er länger als einen Tag, so folgt Trocknung.

13) Das Rauchen der Wälder und Felsen während regnigter Witterung, läßt die Fortdauer derselben vermuthen. Zuweilen folgt auch auf den Nebel der Flüsse Regenwetter; er giebt aber kein sicheres Merkmal ab.

14) Das Wetterleuchten an heißen Abenden läßt für die kommende Nacht oder für den andern Tag ein Gewitter vermuthen; es müßte denn seyn, daß das Barometer die Nacht wieder stiege, und die Luft in der Nacht beträchtlich kühler würde.

15) Wenn der Thau an hellen Tagen ausbleibt, und die Temperatur in der Nacht nicht sehr abgenommen, hat man höchstwahrscheinlich denselben Tag Regen irgend einer Art zu erwarten. Nur selten folgt erst noch eine thaulose Nacht und dann ein um so stärkerer Niederschlag.

16) Wenn der Wind wellenförmig weht (fludert, hohl geht), so erfolgt im Winter gemeinlich Thauwetter. Man schließt auch auf dieses, wenn bei liegendem Schnee die Farbe der Wolken am Horizont schwärzlich erscheint.

17) Wenn das Electrometer bei wolkigem Himmel starke, positive Electrizität zeigt, so hat man Aufheiterung zu erwarten; wenn das nämliche bei

hellem Wetter Statt findet, so wird sich das Wetter noch halten. Wenn aber bei hellem Wetter die Electricität fast null ist, so erfolgt bald Niederschlag.

18) Das Steigen des Thermometers zeigt eben so häufig, als das Fallen des Barometers, baldigen Regen oder Schnee, und das Fallen desselben, vorzüglich in Verbindung mit dem Steigen des Barometers, Aufheiterung des Wetters an.

19) Wenn das Hygrometer bei hellem Himmel, oder überhaupt, ohne daß es sich im Nebel oder Thau befindet, stark fällt, so kann man sicher auf baldigen Regen rechnen. Wenn es aber selbst während eines Regens beträchtlich zum Troknen steigt, so darf man auf baldiges Aufhören dieses Meteors hoffen. Ein gutes Hygrometer ist unter den zur Vermuthung künftiger Witterung anwendbaren Werkzeugen eines der vorzüglichsten.

20) Häufige Sternschnuppen deuten fast immer eine baldige Luftzersetzung an.

21) Nordlichter lassen, zumal wenn sich kurz nach denselben nördliche Winde einstellen, auf trockne und im Winter auf kalte Witterung schließen.

22) Wenn der Rauch in Häusern und auf Ortschaften liegt, wenn die Düngerstätten stark riechen, so folgt darauf Regen; eine Erscheinung, die ganz durch das Barometer, ebenso wie jene, daß wenn der Rauch gerade aufsteigt, gutes Wetter erfolgt, erklärt werden kann.

23) Auf windstille Hitze erfolgen gemeiniglich die heftigsten Gewitter. Zeitige Gewitter, besonders aus N. W. und N., bringen gewöhnlich wieder Kälte. Dieses gilt bei uns bis in die Mitte des Junius.

24) Kleine Kreiselwinde an hellen Tagen deuten auf baldige Gewitter.

25) Wenn im Herbste die Gipfel der Berge nach Regenwetter beschneit erscheinen, (man sagt: der Schnee leuchtet aus dem Gebirge) so kann man die baldige Ankunft desselben in den Thälern erwarten. Nach einiger Erfahrung am Thermometer, kann man überhaupt in tiefen Gegenden bald wissen, ob es, wenn es daselbst regnet, im Gebirge schneie. Wenn zu Freiberg das Thermometer bei Regen auf 2. 0/0 steht, so kann man sicher rechnen, daß es zu Altenberg liegen bleibenden Schnee giebt.

4.

Bemerkung über den Kartoffelbau *)

Es kann nicht genugsam bekannt gemacht werden, daß, wenn man die Blüten von den Kartoffelkraute abstreift, so wie sie hervorkommen, dieß die Wirkung hat, daß man ein Sechstheil mehr als sonst von dieser vortrefflichen Frucht erhält und daß auch weniger kleine Kartoffeln ansetzen.

*) Von einem Correspondenten der engl. Zeitung: the Times mit der Bitte, es durch die Wochenblätter allgemeiner bekannt zu machen.

5.

Die frommen Gärtner von Paris.

Bei einem Jahresfeste, welches die Gärtner von Paris voriges Jahr zu Ehren ihres Schutzpatrons, des heiligen Fiacre in der Kirche St. Sulpice durch ein feierliches Hochamt abhalten ließen, war diese Kirche mit ausländischen und inländischen Blumen in verschiedenen Formen reich geschmückt, welches einen äußerst lieblichen Anblick gewährte. Die Geistlichen, welche den Gottesdienst verrichteten und demselben beiwohnten, trugen Blumensträuße in der Hand, und alle Gärtner waren mit Weib und Kindern in der Kirche gegenwärtig. Es verdient hierbei bemerkt zu werden, daß die Gärtner von Paris, selbst während der Schreckenszeit diesen jährlichen Gottesdienst kein einzigesmal unterlassen haben, sondern sich, gleich den ersten Christen, in einem unterirdischen Gewölbe versammelten, und der Messe eines unbeeidigten Priesters mit der größten Andacht beiwohnten.

Inhalt.

(Hierbei das Intelligenz-Blatt Nro. VI.)

No. VI.

Intelligenz - Blatt

der Fortsetzung

des

Allgemeinen Teutschen Garten-Magazins.

Zweiter Band. 1818.

Garten-Intelligenzen.

I.

Thüringische Saamenbau-Gesellschaft.

Von jeher sind die bittersten Klagen über die Betrügereien, welche alljährlich mit dem Verkauf der Pflanzensämereien getrieben werden, geführt worden. So wenig auch die Saamenhändler an diesem Betruge Schuld sind, indem sie sich selten oder gar nicht mit der Erziehung des Saamens abgeben, sondern denselben theils von andern Saamenhändlern verschreiben, theils in kleinen Quantitäten von Gärtnern und Landleuten zusammenkaufen, die auf die Erziehung der Sämereien nicht genug Sorgfalt verwenden; so ist es doch immer für den Landwirth und Gartenfreund eine äußerst verdrüßliche und ärgerliche Sache, wenn er sich nach aller aufgewandten Arbeit und Mühe in seiner Erwartung getäuscht sieht. Schon oft haben zwar eifrige Gartenfreunde diesem Unheil abzuhelfen gesucht, allein ihre Bemühungen blieben alle ohne Erfolg. Es ist daher die Errichtung der Thüringischen Saamenbau-Gesellschaft zu Jena, wovon bereits im Allgemeinen Teutschen Gartenmagazin 1816 St. III. S. 109. u. f. und neuerlich im Allg. Anzeiger der Deutschen 1818 Nr. 14 S. 141 ꝛc. Nachricht ertheilt worden ist, eine ungemein erfreuliche Erscheinung, die gewiß zu großen Erwartungen berechtiget. Da sie aus einer sehr beträchtlichen Anzahl an Mitgliedern, auf zwölf Meilen im Umkreise von Jena, besteht, wovon keinem verstattet ist, Sämereien von zwei oder mehrern Pflanzenarten, die sich unter einander befruchten und sich dadurch verarten, zugleich zu erziehen; so müssen nothwendig alle Sämereien in möglichster Vollkommenheit erbaut werden: und da jedes Mitglied für die Güte seiner erbauten Sämereien mit seinem Namen haftet, so sind die Käufer vor jedem Betruge vollkommen gesichert. Alle Mitglieder dieser Gesellschaft vereinigen sich in dem zu Jena befindlichen Bureau, wie in einem Brennpuncte. — Es erweckt schon ein gutes Zutrauen zu ihr, daß in dem ausgegebenen

Saamenverzeichnisse nicht alle Artikel, die sie an ihre Mitglieder vertheilt hat, als vorräthig aufgeführt, sondern nur diejenigen mit Preisen bezeichnet sind, die im vorigen Jahre wirklich erbaut werden konnten. So sind z. B. alle Arten Kopfkohl, Rüben, Möhren, Petersilienwurzeln u. s. w. erst als im nächsten Jahre zu haben verzeichnet, weil die ächten Saamen-Exemplare zuförderst im verflossenen Jahre gezogen werden mußten, und nun erst im gegenwärtigen ihre Saamen liefern können. Indessen finden sich gleichwohl darin verschiedene Sorten Blätterkohl, Bohnen, Erbsen, Sallat, Gurken und ähnliche Gemüßearten, die dem Gartenfreund gewiß genügend befriedigen werden. Es ist zu wünschen, daß die Gesellschaft in dem reichlichen Absatz ihrer Sämereien Aufmunterung ihres Eifers finden, und dadurch immer mehr Festigkeit und Dauer erlangen möge!

H.

II.

Monographie der Kartoffeln.

So ausgebreitet und beträchtlich der Kartoffelbau in Teutschland auch seyn mag, so herrscht doch unter den Landwirthen noch immer eine große Verwirrung, in Hinsicht der verschiedenen Sorten der Kartoffeln und ihrer Benennung; denn man findet, daß sie fast in jeder Teutschen Provinz andere Namen führen. Offenbar liegt darin der Grund, daß man sich jetzt noch nicht über den eigentlichen Werth dieser oder jener Sorte vereinigen kann. Es ist daher der Wunsch schon oft geäußert worden; daß man sämmtliche, in Teutschland bekannte Kartoffelsorten auf Einer Plantage erbauen, sie genau charakterisiren, ihre Vorzüge und Eigenheiten mit aller Sorgfalt beobachten, die über ihre Cultur und Benutzung in den neuesten Zeiten gemachten Vorschläge durch wiederhohlte Versuche prüfen und die Resultate davon öffentlich bekannt machen möchte. — Wir glauben dem Publicum zu Erfüllung dieses Wunsches Hoffnung machen zu können. Seit mehrern Jahren haben wir uns in den Besitz einer so vollständigen Sammlung von Kartoffeln gesetzt, als schwerlich irgendwo in Teutschland angetroffen werden dürfte. Sie faßt mehr als 30 Sorten in sich, welche alle mit der höchsten Sorgfalt von uns cultivirt worden sind. Wir sehen uns daher im Stande nicht nur eine getreue Charakteristik davon zu liefern, welche mit colorirten Abbildungen gegen das Ende dieses Jahres erscheinen wird, sondern auch die ganze Sammlung gleich nach Michaelis d. J. an Liebhaber abgeben zu können. In der Mitte des August's werden wir das Nähere darüber bestimmen. — Soviel diene indeß zur vorläufigen Anzeige.

P. u. V.

III.

Röste-Maschine für Hanf und Flachs.

Das bisher übliche Rösten des Hanfes und Flachses verderbte die Luft und das Wasser, in dem man jenes vornahm, in solchem Grade, daß es die Fische tödtete, oder verscheuchte. Die Thauröste dieser Materialien aber auf Stoppelfeldern und Wiesen, forderte zu viel Zeit, verbreitete Gestank und leistete doch nicht immer, was man davon erwartete. Das mit Mühe gewonnene Spinnmaterial litt bei solcher Behandlung einen Abfall in der Qualität, und häufig eine Verschlechterung der Qualität. Vor mehreren Jahren entdeckte der Bürger Bralle aus Amiens, ein Verfahren, den Flachs und Hanf mittelst der grünen Seife in wenigen Stunden zu rösten, welches nach den sorgfältigsten Prüfungen und Versuchen der Herren Monge, Berthollet und Reissier, für höchst brauchbar erklärt, und allen bis dahin gebräuchlichen Methoden vorgezogen wurde. Im J. 1813 erfand Herr Lee in England eine Maschine, welche das Rösten ganz unnöthig machte, erhielt darüber ein Patent, und legte unweit London zu Old-Bow am Flusse Lea, eine Manufactur nach dieser Erfindung an. Ganz neuerlich hat endlich auch Herr Christian, Director des Königl. Französischen Conservatoriums der Künste und Gewerke zu Paris, eine ähnliche Maschine erfunden, welche den Flachs und Hanf, ohne sie in Fäulung zu setzen, von allen holzigen und harten Theilen trennt. Diese Maschine, welche mit der Englischen des Herrn Lee, der Hauptsache nach ziemlich viel Aehnlichkeit haben mag, arbeitet schon seit mehrern Wochen unter den Augen der Landleute aus Flandern, Piccardie rc., in denen die Flachscultur besonders blüht, und hält die Proben aus, die jene Kenner des Röstens mit eigenem Auge beurtheilen, und sich dann überzeugen, daß die Arbeit der Maschine, die kaum sechshundert Franken kostet, und 20 Jahr ohne Reparatur aushalten, auch allenthalben angebracht werden kann, die schmutzige Quälerei des Röstens vollkommen ersetzt.

Das jetzige Frankreich producirt jährlich vierhundert und funfzigtausend metrische Centner Hanf, die zum Spinnen oder zu Schiffstauen verwandt werden. Solcher rohe Hanf hat einen Werth von 36 Millionen Franken, sämmtlicher Flachs dagegen von 14 Millionen Franken.

Weil die Maschine die Pflanze richtiger behandelt, so liefert sie aus der nämlichen rohen Masse die dreifache zur Verarbeitung im Gespinnst und zum Tauschlager brauchbare Quantität gereinigten Flachses und Hanfes.

Eine zweite Folge ist, weil die Pflanze nicht durch die früher übliche Fäulung eine Umwandlung ihrer Substanz, während der Operation der neuen Maschine erhält, daß Segeltuch und Tauwerk von diesem ungerösteten Hanf ungleich dauerhafter, als vormals seyn werden.

Dem Ackerbau und den Handelsverhältnissen bietet diese einfache Erfindung folgende wichtige unausbleibliche Resultate an:

1) Alles Gewebe von Linnen oder Hanf wird bessere Güte haben und wohlfeiler verkauft werden.

2) Die Fabrikatur muß sich erweitern, indem das Material wohlfeiler wird.

Man wird künftig im Flachs- und Hanfgespinnst die Industrie des Auslandes entbehren können.

Der würdige Erfinder ist, nachdem seine große Entdeckung alle Proben ausgehalten, mit dem Ritterkreuz der Ehrenlegion vom Könige von Frankreich begnadigt worden.

Die Französische Regierung trifft Anstalt, diese Maschine gegen die Zeit der Flachs- und Hanfärnte allenthalben in Gang zu bringen, und theils durch verbreitete Zeichnungen, theils durch Modelle von Holz oder Metall, die Kenntniß in allen Departements zu vervielfältigen. Unstreitig ist diese Entdeckung eine der gemeinnützigsten Erfindungen dieses Jahrhunderts.

IV.

Sturms Vereinigung mit Putsche wegen Redaction des Landwirths.

Den verehrten Lesern des Landwirths mache ich hiermit bekannt, daß ich mich vom 2ten Bande angehend, mit dem jetzigen Herausgeber, Hrn. D. Putsche vereiniget habe, und mit ihm gemeinschaftlich die Redaction dieser ökonomischen Zeitschrift übernehmen werde. Die Leser meines Jahrbuchs der Landwirthschaft, mögen den Landwirth als Fortsetzung desselben ansehen. Für interessante und belehrende Abhandlungen, besonders auch aus der ausländischen ökonomischen Literatur, werden wir gemeinschaftlich Sorge tragen. Alle meine Freunde, Bekannte und Gönner ersuche ich recht freundlich, uns mit ihren Beobachtungen im ganzen Gebiete der Landwirthschaft bekannt zu machen, was unter der Addresse: An die Expedition des Landwirths in Jena geschehen kann.

Jena d. 14. März 1818.

C. Ch. G. Sturm.
Hofrath und Professor zu Jena.

V.

Der Teutsche Fruchtgarten; als Auszug aus Sickler's Teutschem Obst-Gärtner, und dem allgem. Teutsch. Garten-Magazine, II. Bds. 3. 4. 5. 6. Stück.

Von diesem höchstgemeinnützigen, und jedem verständigen Obstpflanzer unentbehrlichen Werke, ist nun seit Ostern d. J. das 3. 4. 5. u. 6. Stück des II. Bds. erschienen. Dieser rasche Fortgang des T. Fr. Gart. beweis't, wie sehr wir uns bestreben dieß gerechte Verlangen des Publicums, welches einen schnelleren Fortgang dieses pomologischen Handbuchs wünschte, zu erfüllen. Wie hochverdient sich der T. Obst-Gärtner u. das Garten-Mag., durch Aufräumung der ungeheuern Namen- und Beschreibungs-Verwirrung der Obstsorten und ihre richtige Abbildung und Charakterisirung, um die Teutsche Pomologie und praktische Obst-Cultur gemacht hat, weiß jeder Obstpflanzer zur Genüge; und nun dient ihm der gegenwärtige Fruchtgarten, als Taschenbuch und bester Handleiter bei seinen Obstpflanzungen.

Die 16 Hefte, welche der I. u. II. Bd. des Fruchtgartens bereits geliefert haben, enthalten schon die treue Abbildung und genaue Charakteristik von 32 Birn-, 29 Aepfel-, 10 Kirschen-, 6 Pflaumen-, 4 Pfirschen-, 2 Abricosen-Sorten, alle nach ihren richtigen, und jetzt für immer festbestimmten Namen, welche schon von allen großen und guteingerichteten Baumschulen anerkannt, und angenommen sind; so daß nun dem albernen und verwirrten Kauderwelsch der Obst-Nomenclatur, wo jedes Dorf fast seine eigne hatte, für immer ein Ende gemacht ist; und man in ganz Teutschland jede Obstsorte richtig benennen, und die jungen Bäume richtig verschreiben kann.

Die jetzt gelieferten 4 Stücke enthalten:

I. Birnen, Nro. 27. Die Straßburgische Bergamotte. Nro. 28. Die gute Luise. Nro. 29. Die Jagdbirn. Nro. 30. Die Winter-Ambrette. Nro. 31. Den Winterdorn. Nro. 32. Die Sommer-Eierbirn.

II. Aepfel. Nro. 24. Die Englische Reinette. Nro. 25. Den gelben Stettiner. Nro. 26. Den braunen Matapfel. Nro. 27. Den Engl. Königs-Apfel. Nro. 28. Die graue Reinette. Nro. 29. Den Winter-Streifling.

III. Kirschen. Nro. 8. Die kleine runde Vogel-Kirsche. Nro. 9. Kleine rothe längliche Vogel-Kirsche. Nro. 10. Die Ostheimer-Kirsche.

IV. Pflaumen. Nro. 5. Die grüne Zwetschge. Nro. 6. Die rothe ordl. Cyprische Eier-Pflaume.

V. Pfirschen. Nro. 2. Die kleine violette Früh Pfirsche. Nro. 3. Die gelbe Pfirsche. Nro. 4. Die purpurfarbne Spätpfirsche.

VI. Abrikosen. Nro. 1. Die gemeine Abricose. Nro. 2. Die Muskateller Abrikose.

Jeder Band enthält 10 Stücke, und jedes Stück 5 bis 6 sauber ausgemalte Abbildungen, nebst dazu gehörigem Texte. Jedes Stück kostet nicht mehr als 12 gr. Sächs. Cour. — Alle Monate erscheint von jetzt an richtig ein Stück, und wird an alle Buchhandlungen versandt. Alle gute Buchhandlungen, Post-Aemter und Zeitungs-Expeditionen nehmen Bestellungen darauf an. Liebhaber, welche sich zu fünf Exemplaren Subscribenten sammlen, und direct an uns wenden wollen, erhalten das 5te Expl. frei, oder 20 pr. Ct. Rabbat.

Weimar den 1. Jun. 1818.

G. H. S. priv. Landes-Industrie-Comptoir.

VI.

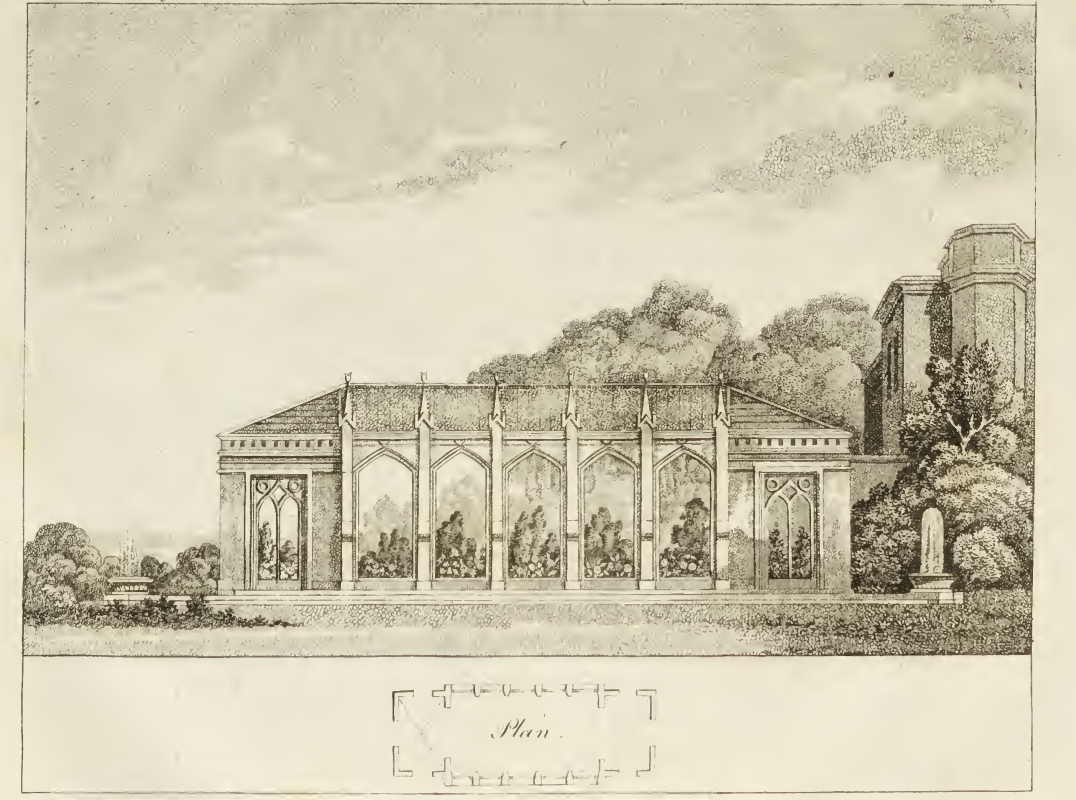
Verkauf der Sämerei-Handlung von Gottholdt und Comp. in Arnstadt.

Mein zunehmendes Alter und Bedürfniß der Ruhe veranlassen mich zu dem Wunsche, meine schöne Besitzung, als ein großes, drei Stock hohes geräumiges Haus, worin 6 Stuben, 10 Kammern, 2 Küchen, Keller, Waschhaus, zwey große, zu meinem bisherigen Geschäft sehr brauchbare Böden, kleine Scheuer, Ställe, 2 Glashäuser, Springbrunnen, schöner Hofraum und alles zu einer, auch wohl zwei Haushaltungen Nöthige, befindlich, nebst einem 2½ Acker großen Garten am Hause, und einem kaum 50 Schritt entfernteren, 7 Acker großen (welche beide bisher zu Erbauung unserer Handelsartikel benutzt wurden, und mich in den Stand setzten, durch eigene Erzeugung der Gemüße-und Blumensämereien ꝛc. meiner zeither unter der Firma: J. J. Gottholdt und Comp. geführten Sämereihandlung die beßte Autorität zu geben) so wie eben diese Handlung mit allen Activen und Passiven, Firma, Waarenlager, Correspondenz und allen dazu nöthigen Mobiliar-Utensilien, Pflanzen ꝛc. mit, oder auch ohne einen schönen 400 Sorten starken Nelkenflor ꝛc aus freier Hand zu verkaufen. Der gute R f meiner Handlung, ihr langer Bestand und ausgebreitete Bekanntschaft, dient statt aller weiteren Empfehlung: von der schönen Lage an der Stadt, und dem guten Stand des Ganzen aber, kann sich jeder Kauflustige durch den Augenschein überzeugen; so wie einer aufrichtigen Mittheilung nützlicher Erfahrungen und dergl., als auch der billigsten Kaufbedingungen gewärtigen. Noch nähere Auskunft werde ich selbst gegen portofreie Briefe ertheilen.

J. F. verw. Nogler,
Besitzerin oben benannter Handlung.

Uebrigens melden wir unsern geehrten Handelsfreunden, daß wir vor der Hand unsere bisherigen Geschäfte pünctlich fortsetzen werden.

J. J. Gottholdt u. C.



Engl. Conservatorium in Gothischen Styl

Fortsetzung

des

Allgemeinen Teutschen

Garten-Magazins.

Zweiten Bandes, VI. Stück. 1818.

Treib- und Gewächshaus-Gärtnerei.

Ein Conservatorium und Winterhaus in Gothischem Geschmack.

(Mit Abbildung auf Taf. 23.)

Größere und kleinere Conservatorien oder Winterpflanzen-Häuser, in verschiedenem Styl und Geschmack gebauet, sind jetzt an der Tagesordnung der Garten-Moden, und eine allgemeine Liebhaberei der Engländer.

Die Conservatorien sind bekanntlich Gewächshäuser, worinnen die großen Exemplare exotischer Pflanzen, welche bei uns im Freien den Winter nicht aushalten, in dem dazu für sie bereiteten Boden selbst stehen, Sommer und Winter stehen bleiben, ungestört fortwachsen, blühen und reifen Saamen tragen, und sich vermehren können; welche Häuser man im Sommer ganz ablegen und wegnehmen, oder durch Wegnahme aller Dach- und Wandfenster doch die Pflanzen der freien Luft und Sonne aussetzen kann *). Daß dergleichen Häuser und Winterungen, auch bei uns in Teutschland

*) Man vergleiche hiermit Hrn. Seidel's Aufsatz über die Conservatories, im 5ten Stück des I. Bandes der Fortsetzung d. G. M. S. 183. B.

mit Rücksicht auf ihren Zweck und unser Klima, gar leicht angelegt, und von einem geschickten Gärtner oder Pflanzenliebhaber nach seinem Bedürfnisse eingerichtet werden können, ist bekannt. Man muß dazu einen guten Platz wählen, der trocken und luftig ist, und ein wenig im Schutze liegt. Kann dieser hart an dem Wohnhause seyn, so daß das Conservatory an dasselbe stößt, oder durch eine kleine Galerie mit einem Zimmer darinne in Verbindung gesetzt werden kann, so ist es desto angenehmer; denn ein wohlhabender Gartenliebhaber kann sich keinen lieblichern Genuß im Winter verschaffen, als durch den angenehmen Aufenthalt in seinem Conservatory, wenn ihm die rauhe Witterung die übrigen Theile des Gartens verschließt.

Zu solch einem Zwecke kann man kleinen Conservatorien sehr geschmackvolle Formen von artigen Gebäuden geben, so daß man nicht nöthig hat sie im Sommer ganz abzulegen, und dann im Herbste wieder frisch zu bauen, welches immer viele Umstände und Kosten macht. Die beiliegende Zeichnung auf Taf. 23. giebt uns die Ansicht eines solchen kleinen Conservatory im Gothischen Geschmacke. Es ist ein kleines feststehendes leichtes Gebäude von Backsteinen, welches im Mittelraume auf beiden Seiten 6, bis zur Sockel herabgehende, Fenster, und statt des Dachs gleichfalls Fenster hat, welche allesamt im Sommer abgenommen werden, so daß die darinne befindlichen Pflanzen so gut als im Freien stehen, und volle Luft und Sonne genießen. An beiden Enden sind zwei kleine Cabinets, deren jedes gleichfalls 2 Fenster und eine Thüre hat, welche ebenfalls im Sommer weggenommen werden; die Dächer aber sind solid, und mit Blei oder Kupfer gedeckt. Das eine Cabinet hängt mit dem Schlosse, durch eine kleine Galerie zusammen. Man kann diese Cabinette, wenigstens das eine, durch eine Glasthüre von dem Mittelraume trennen, so daß man es bei Froste auch heizen, und die Wärme davon, vermittelst thönener Röhren, die man aber auch verschließen kann, leicht durch das ganze Haus leitet. Im Winter und bei strenger Kälte wird sowohl das Glasfenster-Dach, als auch die Nord-Seite des Hauses mit guten Strohmatten verwahrt.

Das ganze Häuschen steht auf einer 3 Stufen erhöhten Plateforme von Sandsteinplatten; auf welcher man oben und unten ein Paar kleine Springbrunnen anbringen kann, wenn es die Gelegenheit hat, welches dem Ganzen ein sehr gefälliges Ansehen giebt.

Was nun sowohl die innere Einrichtung und Anlage, als auch die Behandlung und Pflege solcher Conservatorien betrifft, so giebt uns der Engl. Gärtner Hr. Cushing, in seinem exotischen Gärtner S. 151. *) folgende recht gute praktische Anweisung dazu, welche Dilettanten sicher befolgen können.

*) Der exotische Gärtner, oder die Art und Weise, wie die Engländer die Pflanzen in den Gewächshäusern behandeln und vermehren, nebst einigen Beobachtungen über ihre Erdarten, und einem Verzeichnisse der, für jede Pflanzengattung erforderlichen Erdart; von John Cushing in London, übersetzt und mit Anmerkungen, wie auch mit einem Anhange über die Gewächshäuser und Conservatories der Engländer versehen, von G. F. Seidel in Dresden. Dresden 1818. bei der Wittwe Gerlach.

Diese Häuser, sagt er, sollten allemal zeitig im Sommer erbaut werden, damit Alles Zeit habe, noch bei'm guten Wetter auszutrocknen, und die hineingebrachte Erde sich festsetzen könne, ehe man die Pflanzen hineinbringt. Auch die Grube oder das Beet, worein sie gepflanzt werden sollen, muß aus derselben Ursache einige Zeit vorher mit der nöthigen Erdart angefüllt werden, zu welchem Behuf folgende Mischungen auf nachstehende Weise genommen werden müssen.

Wenn man das Beet oder eigentlich die dazu bestimmte Grube zu einer gewissen Tiefe ausgeleert hat, welches wenigstens zwei und einen halben Fuß seyn muß, so breite man eine Schicht von den Scherben zerbrochner und etwas klein gemachter Blumen-Töpfe oder Ziegel, oder auch im Nothfall groben Kieß (coars Gravel) auf dem Boden aus, um dem überflüssigen Wasser durch die Zwischenräume dieser Lage gehörigen Abzug zu geben, welches ungefähr vier bis sechs Zoll dick seyn muß. Auf diese mache man eine andre Lage von dem Gröbsten, was bei'm Durchwerfen oder Sieben der Heide-Erde zurückbleibt, (the coarsest siltings of the peat) von ungefähr sechs bis acht Zoll dick, um zu verhindern, daß die feinere Erde nicht die Zwischenräume der unteren Schicht ausfülle und verstopfe. Ist dieß geschehen, so präparire man eine Quantität, die hinreichend ist, das Uebrige vollends auszufüllen, von Loam und Heide-Erde, die gut durch einander gemischt werden, und die leztere ziemlich fein geharkt seyn muß. Das beßte Verhältniß ist, wenn man von beiden zu gleichen Theilen nimmt. Thut man noch ungefähr den fünften Theil feinen Sand dazu, so wird die Mischung gewiß sehr gut werden. Dieß Alles muß man auf einen Haufen werfen, damit man große Klumpen und Büsche von Wurzeln, die etwa noch darin seyn möchten, desto bequemer abrechen könne. Dieß ist nun die ganze nöthige Vorbereitung.

Ist die Erde nach obiger Beschreibung zurecht gemacht, so fülle man die Grube damit an. Sie muß um ein Beträchtliches höher gemacht werden, als die Mäuerchen der Grube oder des Beetes sind, weil man darauf rechnen muß, daß sich die Erde senkt, auch muß man es so eben als möglich machen, damit es sich desto gleicher setzen könne. — Auch giebt es noch eine Menge kleinerer Plätze, die man gleichfalls ausfüllen muß, wo man am beßten die rankenden Pflanzen hinsetzen kann, z. E. längs unten hin an der Rückmauer am Lattenwerk, an den Säulen und Pfeilern in der Mitte des Hauses rc. Sie müssen auf dieselbe Art ausgefüllt werden, wie die Grube in der Mitte, wenn es nicht etwa ein zu kleiner Raum ist, der nur für eine einzige Pflanze hinreicht, wo man dann die obere Lage ganz allein mit solcher Erde anfüllen muß, wie sie diese Pflanze gerade erfordert.

Dieß Geschäft muß man aber nicht länger aufschieben, als bis in die Mitte des Julius, damit erst die Erde sich noch gehörig setzen, und dann die Pflanzen anwachsen und etwas Festigkeit erlangen können, ehe der Winter kommt. Die oberen oder liegenden Fenster (the top oder sloping-lights) jedoch, lege man noch nicht auf, damit die frische Luft einen freien Durchzug habe, welches besonders nöthig ist, die Bestandtheile des Bodens zu zersetzen und aufzulösen.

Wenn sich nun die Erde hinlänglich gesetzt hat, und man glaubt, daß das Beet hinreichend gut sey, die Pflanzen hineinzusetzen, welches ungefähr in einem Monate, etwa in der Mitte des August seyn dürfte, so lasse man es nicht länger anstehen, und stelle erst die Pflanzen nur auf die Oberfläche, auf die Plätze, wo sie stehen sollen, damit man sie noch nach Belieben verändern könne, wenn sie etwa nicht den gehörigen Effect machen *). Bei'm Rangiren ist es ein Hauptgrundsatz, auf ihre Verschiedenheit Acht zu geben, indem man trachten muß, die unterschiedlichen Schattirungen und Laubarten so zusammen zu stellen, wie sie den schönsten und angenehmsten Effect machen. Uebrigens muß man nicht sowohl auf ihre gegenwärtige Größe, als auf ihr Wachsthum Rücksicht nehmen, das heißt die, welche lang werden, in die hinteren Reihen, die kleineren Gattungen aber in die vorderen Reihen setzen. Denn, obschon einige, die in die hinteren Linien gesetzt werden müssen, jetzt noch kleine Pflanzen sind, so werden sie andre doch bald überwachsen, wenn sie erst ausgepflanzt worden, und wieder neuen Trieb bekommen. Auch muß man jeder Pflanze, nach Verhältniß ihres Wachsthums, genug Raum lassen, sich auszubreiten.

*) Nicht sowohl der Effect, den die Pflanzen machen, ist zu berücksichtigen, als ob diese ihren gehörigen Standort haben, damit nicht etwa stark und üppig wachsende, die aber zu dieser Zeit gerade noch klein sind, vorn hingesetzt werden, die alsdann in Kurzem zartere überwachsen und verdrängen. Eine schöne gesunde Pflanze macht überall guten Effect, wenn man sie nach den Grundsätzen der Natur rangirt, nämlich die Kleinern alle vorwärts.

Hat man nun die Pflanzen so gut als möglich, nach Umständen vertheilt, so schaffe man von den verschiednen Erdarten, von jeder in einem besondern Gefäß etwas herbei, damit man um die Wurzeln jeder Pflanze einen hinlänglichen Theil der ihr angemessenen Erde, worin sie am beßten wächst, herumlegen könne, eine sehr nothwendige Maaßregel, weil es für manche junge und zarte Pflanze sehr nachtheilig seyn würde, wenn man sie in einen schweren Boden setzen wollte. Gleichwohl ist die Mischung, die ich als Grundlage zum Ausfüllen des Beetes angegeben habe, vollkommen ersprießlich für das Ganze, wenn sie einen starken und kräftigen Wachsthum erreichen, wenigstens für die, welche ganz besonders für Conservatories geeignet sind, z. E. Botany - Bay - Pflanzen im Allgemeinen, Pflanzen vom Vorgebirge der guten Hoffnung, mit Ausnahme der Heiden und Proteen, die nach meinen Gedanken in Töpfen besser stehen, und für welche man wohl am beßten eigne Häuser errichten und ihnen ganz allein widmen sollte *).

Auf jeden Fall muß man dazu ganz vollkommen gesunde Pflanzen wählen, weil das Beet im Conservatory für einen sehr gefährlichen Standort, für kränkliche Pflanzen, die sich erhohlen sollen, anzusehen ist. Das Loch, worein man die Pflanze setzen will, muß man ja groß genug machen, damit man nebst dem Ballen noch von der angemessenen Erde das Nöthige hinlänglich hineinthun könne. Man stürze die Pflanze mit Sorgfalt aus dem Topfe, und setze sie gerade hinein, nach-

*) Diosmae Phylicae und einige Andere möchten wohl auch noch hieher gehören.

dem man Etwas von obigem Boden locker hineingethan hat, wovon man dann noch mehr um die Wurzeln herumschüttet. Sodann breite man über dieses ein wenig von der gemischten Grundlage gleich aus, und drücke das Ganze etwas an die Wurzeln an.

Auf solche Weise bepflanze man das Ganze, beobachte aber sorgfältig, daß die Pflanzen im Beete nicht tiefer gesetzt werden, als sie in den Töpfen gestanden haben, weil viele davon gar zu leicht Brandflecke am unteren Theile des Stammes bekommen, und da absterben, wenn man sie zu tief setzt, vorzüglich die zarteren Sorten. Uebrigens muß man sie Alle recht genau und sorgfältig an Stäbchen oder Stöcke binden, damit sie vom Winde nicht so sehr herumgeschleudert und in der Wurzel locker gemacht, oder gar abgebrochen werden können. Auch müssen sie recht ordentlich angegossen werden, damit sich die Erde gehörig zwischen die Wurzeln hineinfüttere.

Wenn dieses Geschäft zur gehörigen Jahreszeit vorgenommen wird, so machen die Pflanzen bedeutende Fortschritte, ehe die Kälte des Winters ihrem Wachsthum Einhalt thut, werden bald groß und bringen Blumen in Menge; dahingegen, wenn man es bis spät in's Jahr aufschiebt, sie meistens einen Stillstand von drei bis vier Monaten machen *). Freilich kommen sie dann auch noch, wenn sie nicht etwa von zu vieler Nässe Schaden gelitten haben, in starken Trieb.

Hat man nun das Beet und das Lattenwerk völlig bepflanzt, gegossen und die Erde sich setzen lassen, so kann man nun die Oberfläche mit einem kleinen Rechen oder mit der Hand überziehen, um das Grobe etwas wegzunehmen und es gleich zu machen. Auf die übrigen Plätze im Hause, z. E. die Breter über den Canälen (Benches), oder in den Fenstern (Shelvs), wenn es an Raum dazu nicht mangelt, vertheile man, was etwa von Pflanzen noch übrig ist, nebst einigen schönblühenden Blumen, die dem Ganzen dann ein sehr freundliches Ansehen geben. Man benutzt dadurch das Haus auf eine doppelte Art, nämlich als Glashaus und als Conservatory, indem man diejenigen Pflanzen, die man in Töpfen zu haben wünscht, sehr vortheilhaft in die Fenster stellen kann, oder auch im Frühjahr alle getriebene Blumen, als Rosen, Reseda, Syringa, Hyazinthen rc., die etwa so weit sind, daß sie aus dem Treibhause weg müssen, wenn sie nicht zu schnell verblühen sollen. Auch kann man hin und wieder einige immerblühende Rosen und ähnliche schön blühende Sachen mit den Töpfen in die Lücken zwischen den Pflanzen im Beete mit eingraben, oder auch nur hinstellen, um dem Ganzen einiges Ansehen zu geben. Und da diese in Töpfen sind, und bequem eingegraben, auch nach Belieben wieder weggenommen werden können, so ist gar keine Gefahr, daß die Stand-Pflanzen etwa an ihren Wurzeln beschädiget würden, wenn man nur mit Aufmerksamkeit zu Werke gehet. Auch muß man bei'm Eingraben der Töpfe die Erde, welche aus den Löchern herauskommt, nicht an

*) Während des Stillstandes, da es besonders in den Winter trifft, zehren sie meistens nur sehr wenig, und man weiß nicht, wie man sie halten soll, ob man sie zu viel oder zu wenig gießt, und so gehen gemeiniglich einige dadurch ein.

den Stämmchen der andern Pflanzen aufhäufen *).

Bei'm Gießen ist hier eben dasselbe zu beobachten, als im Glashause. Da jetzt, in der Mitte August, gemeiniglich die größte Hitze und Trockenheit zu seyn pflegt, so bedürfen sie auch das meiste Wasser, und der Abend ist die beßte Zeit zum Gießen, bis in die Mitte des Septembers, wo die Fenster aufgelegt werden müssen, weil nun schon kalte Herbsttage kommen. Von dieser Zeit an bis zum Frühjahr thut man aber besser, sie des Morgens zu gießen, und zwar noch sparsamer, als die in den andern Häusern, weil sie hier im Beete in einer großen Masse von Erde stehen, wo sie nicht so austrocknen können, als im Topfe, vorzüglich die kleineren Pflanzen.

Um die Mitte des Septembers also, oder um die Zeit, wo die Glashauspflanzen eingeräumt werden, muß man auch die oberen Fenster der Conservatories auflegen, damit die Pflanzen etwas geschützt werden können, im Fall schnelle Kälte eintreten sollte. Uebrigens aber, so lange die schöne Witterung fortdauert, gebe man so viel Luft als möglich, und sollte man etwa, wegen vielen oder starken Regenwetters, die oberen Fenster nicht herunterlassen können, so müssen die unteren so weit als möglich geöffnet werden, damit die Pflanzen nicht so spillig aufschießen, und lange, kahle Stämme und schwache Aeste machen. Doch es ist unnöthig, mich hierüber weiter auszulassen und die üblen Folgen davon zu erklären, wovon ich schon oft gesprochen habe. Eben so wenig ist es nöthig zu erinnern, daß die Fenster, die des Luftgebens wegen nicht fest genagelt werden können, gegen plötzliche Windstöße und Stürme gut verwahrt werden müssen, weil dieß sich hier, wie in den andern Häusern, von selbst verstehet.

Uebrigens hat man auch im Conservatory eben dasselbe zu beobachten, als in den andern Glashäusern, daß z. E. so wie die Kälte zunimmt, das Luftgeben und Gießen verhältnißmäßig abnehmen müsse, auch wenn jene noch mehr zunimmt, daß man mit Matten und Bastdecken bei den unteren Fenstern zu Hülfe komme, um Frost und schneidende Winde abzuhalten, und endlich gar ein kleines Feuer anmache *). Ich beziehe mich daher hier auf das, was ich hierüber bei den Glashäusern schon gesagt habe, um unnöthige Wiederhohlungen zu vermeiden.

*) Man kann hieraus ungefähr abnehmen, wie weitläufig nach seiner Meinung, die Pflanzen, die eigentlich fur das Conservatory bestimmt sind, gesetzt werden müssen, weil sie nachher, wenn sie einmal angewachsen und groß sind, nicht füglich wieder weggenommen und versetzt werden können. Da sie aber deßhalb so weit auseinander kommen müssen, so würde es Anfangs freilich sehr leer aussehen, wenn man diese Lücken nicht einstweilen mit etwas Anderem ausfüllen wollte.

*) Besonders an dieser Gattung von Häusern, wo die Pflanzen unmittelbar in der bloßen Erde im Beete stehen, die sich in der Tiefe selbst durch das stärkste Heitzen nicht sehr erwärmen würde, und also der Frost oder doch wenigstens eine schaurige, den Wurzeln schädliche Kälte eindringen könnte, wird es besonders zuträglich seyn, einen tüchtigen Umsatz von Mist oder Laub auf allen Seiten zu machen.

Da das schöne Ansehn der Pflanzen allerdings der Hauptgegenstand unsrer Bemühungen ist, so ist es auch sehr nöthig, daß wir eine stete Aufmerksamkeit darauf wenden, und alle abgefallne und welke Blätter oder Blumen, Unkraut ꝛc. ablesen, die langen herumhängenden Aeste abschneiden oder aufbinden, die abgeblühten Töpfe wegschaffen, und mit andern frischen und blühenden ersetzen, die man, ihrer Blumen wegen, zur Zierde in die Zwischenräume der Standpflanzen hingestellt oder eingegraben hatte.

Während der drei letzten Monate und der beiden ersten, Januar und Februar, werden, vermöge der feuchten Luft in solchen Häusern, wo eine große Partie feuchter Erde ist, viele Schwämme und Moos hervorkommen, besonders da die Erde Zeit hatte, sich zu setzen, und die Oberfläche fest geworden ist, die dem Hause ein sehr unsauberes Ansehen geben würden *). Man muß diesem daher abhelfen, und die Oberfläche mit einer kleinen Lohgabel öfters zwei bis drei Zoll tief umstechen, aufrühren, und mit einem engen Rechen glatt und sauber wieder abrechen **). Der Rechen sowohl, als die Gabel, sollten besonders zu diesem Zwecke gemacht, das heißt: mit kurzen Stielen versehen seyn, damit derjenige, der sie führt, frei und ungehindert zwischen den Pflanzen damit arbeiten könne; denn mit ungeschicktem Werkzeug kann nur zu leicht mancher Zweig oder manche Blume abgebrochen werden. Wenn es abgerechet ist, streue man etwas frischen Loam darüber weg, um dem Beete wieder ein frisches und reinliches Ansehen zu geben. Dieß wird außerdem noch den Nutzen haben, wenn der Loam trocken ist, die überflüssige Feuchtigkeit aus dem Beete anzuziehen.

Bei'm herannahenden Frühjahr erfordern die Pflanzen nun sehr viel Aufmerksamkeit, um sie in gehöriger Ordnung zu erhalten, indem sie jetzt einen sehr starken Wuchs bekommen, besonders die rankenden Pflanzen, die man an Mauern und Lattenwerk hinaufgezogen hat. Bei diesen sollte man fast täglich nachsehen, sie dahin ziehen und anbinden, wo an der Mauer oder am Spalier kahle Stellen sind. Da diese Art von Pflanzen meistens einen überaus starken Wuchs hat, so wird es auch nöthig seyn, öfters die zu dünnen unansehnlichen oder abgeblühten Zweige wegzuschneiden, wodurch dann wieder hinlänglicher Raum wird für den jungen kräftigen Wuchs. Diese jungen Triebe aber müssen immer, so wie sie weiter wachsen, angeheftet werden, sonst halten sie sich am ersten beßten Zweige in der Nähe an. Sind sie aber einmal durcheinander gewachsen, so ist es schwer, sie wieder in Ordnung zu bringen.

*) Das Ansehen ist noch der geringste Schade, wenn nur nicht die Pflanzen, die davon berührt werden, eingiengen. Wenn man aber den Schwamm nicht bei'm Entstehen wegschafft, so überläuft er in Kurzem oft die ganze Oberfläche, sobald man ihn erst zur Reife kommen läßt.

**) Das bloße Umstechen und Abrechen ist daher nur hinlänglich um dessen Entstehen zu vermeiden. Wenn dieser Schwamm aber einmal entstanden ist, so muß man ihn erst rein wegschaffen, welches im Anfange noch sehr leicht ist, weil die Schwämme gemeiniglich in Klumpen beisammenstehen, ehe die Erde umgestochen werden darf.

Schnecken, Würmer, und andres Ungeziefer, nisten sehr gern unter den Blättern dieser Pflanzen, wenn man sie zu dick wachsen läßt; eben so auch unter den niedrigen buschigen Pflanzen im Beete, wovon sie ihre nächtlichen Auswanderungen machen, und unter den Pflanzen oft den größten Schaden anrichten, wenn man sie nicht zu rechter Zeit noch entdeckt *). Die jetzt immer zunehmende trockne und warme Witterung erlaubt nun schon etwas mehr Luft zu geben, und stärker zu gießen, welches man daher nicht versäumen darf.

Sobald sich im Frühjahr, gegen den Sommer, die Witterung eingerichtet hat, müssen die Fenster wieder heruntergenommen werden, damit die Pflanzen den warmen, erquickenden Regen dieser Jahreszeit, und die perpendiculare Wirkung der Luft genießen können **). Die Fenster muß man übrigens in einem Schoppen gut aufheben, damit sie nicht zerschlagen werden oder von der Witterung Schaden leiden. Da jetzt die Pflanzen der freien Luft ganz ausgesetzt sind, besonders wenn trockne Witterung seyn sollte, welches um diese Jahreszeit häufig der Fall ist, so brauchen sie viel Wasser, und man darf sie nicht Noth daran leiden lassen. Auch wird es nöthig seyn, die Pflanzen nun alle einmal durchzugehen und zu beschneiden (to prune), oder aufzubinden (to tie up), damit sie der Wind nicht so sehr herumschlendern kann.

In zwei oder drei Jahren, von der Zeit an, wo sie ausgepflanzt sind, werden viele davon so groß seyn, als das Haus es erlaubt. Bei solchen muß daher das Messer immer fleißig zur Hand genommen werden, um sie etwas kurz zu halten, damit sie sich einander nicht selbst im Wege stehen und verdrängen, wenn man sie zu sehr in einander verwachsen läßt. Doch muß dieß mit Ueberlegung geschehen, daß man nur die ungeschickten und zu langen Zweige herausschneide, und zwar ganz weg ohne Stumpen oder Sporen stehen zu lassen, damit der natürliche Habitus der Pflanze nicht entstellt werde. Die jungen Triebe läßt man stehen und bindet sie dann fleißig auf, damit das Ganze das Ansehen eines schönen mäßigen Busches bekomme.

*) Man muß daher immer ein sehr wachsames Auge auf sie haben. In den späten Abendstunden, ungefähr um zehn oder eilf Uhr, pflegen die Schnecken gewöhnlich ihre Nahrung zu suchen, und dieß ist unstreitig die Zeit, wo man sie mit einer Laterne am besten finden und ablesen kann.

**) Das heißt, damit der wohlthätige Thau darauf fallen könne, welches unstreitig mehr werth ist, als alle noch so sorgfältige Pflege und Abwartung der Kunst. Daher finde ich hauptsächlich die Art, wie die Engländer ihre Gewächshäuser bauen, so zweckmäßig und vortheilhaft. Zu einer Zeit, wo die Pflanzen noch nicht ausgeräumt werden können, wo aber nicht selten die schönste mildeste Witterung und gelinder Regen ist, müssen sie bei den meisten oder vielleicht allen unsern Gewächshäusern, den so ersprießlichen und wohlthätigen Einfluß derselben ganz entbehren, während sie in einem auf Engl. Art gebautem Hause ganz unter freiem Himmel stehen und den so fruchtbaren Thau und Regen und jeden Vortheil der freien Luft genießen können, indeß sie in den unsrigen hingegen diesen allen entzogen sind und, wenn man auch alle Thüren, die Flügel und Klappen der Fenster öffnet, nur einen Luftzug oder den Wind genießen, der doch eigentlich mehr schädlich für die Pflanzen ist.

Sollten sich in den vordern Reihen einige finden, die etwa ihre Nachbarn überwachsen hätten, indem sich Anfangs das Wachsthum einer Pflanze nicht allemal genau beurtheilen läßt, so müssen diese zu einer schicklichen Zeit herausgenommen, und weiter rückwärts gesetzt, auch ihre Plätze mit andern, aber kleinern, ausgefüllt werden.

Dieß Geschäft kann im Herbst oder Frühjahr ohne Gefahr vorgenommen werden, wenn die Witterung etwas trübe ist, doch müssen die Pflanzen, wo möglich, einen Ballen behalten. Dem zufolge muß man einige Tage vorher, ehe sie verpflanzt werden, einen Spatenstich tief, oder etwas mehr, ringsum die Wurzeln loßstechen, welches auch zugleich das zu starke Wachsthum der Pflanze etwas hemmt. Bei'm Herausnehmen muß man aber sehr vorsichtig seyn, diesen Ballen nicht zu zerbrechen, übrigens auch, sobald man ihn in das schon fertige Loch eingesetzt hat, gut angießen. Wenn die Witterung sehr hell ist, so müssen solche auf einige Tage auch etwas Schatten haben.

Es giebt einige Pflanzen, die man nicht für viel besser ansehen kann, als für ein- oder zweijährige; diese sterben entweder oder werden sehr unansehnlich, wenn diese Zeit vorüber ist. Sie müssen daher mit jungen, starken Pflanzen von derselben Gattung wieder ersetzt werden, oder was sonst, wegen der Größe, an ihre Stelle paßt.

Alle stark wachsende Arten von Ixia, Gladiolus, Antholyza, etc. oder was dem verwandt ist, thun im Beete des Conservatory's unvergleichlich gut, ihre Wurzel-Blätter dienen bei heißem Wetter zugleich als ein natürlicher Schatten für die Wurzeln der andern Pflanzen, und ihre dünnen, langen Blumenstängelchen schießen zwischen den andern Pflanzen durch, ohne sie zu verdrängen, und geben im frühen Sommer eine überaus angenehme Abwechselung, indeß andre Blumen noch ziemlich selten sind. *)

Auch werden öfters Wasserpflanzen in diese Häuser gebracht, z. E. Nymphaea, Menyanthes, Aponogeton etc, für welche man Cisternen und Bassins im Hause anbringt, die sich mit Regenwasser füllen.

Diese Pflanzen müssen in einem fetten Boden, in mäßige Töpfe gesetzt werden, die man alsdann auf den Boden der Cisternen oder der Bassins stellt, die nachher mit Wasser so weit angefüllt werden, daß die Blätter frei auf der Oberfläche herumschwimmen können. Die einzige Sorgfalt, die diese Pflanzen erfordern, ist, das wenige fehlende Wasser täglich zu ersetzen und sie vom Schlamm und anderem Kothe zu reinigen, der sich etwa daran ansetzt, welche kleine Mühe sie durch ihre Schönheit und ihren Wohlgeruch vollkommen belohnen.

Die Gattungen von Pflanzen, die sich in jeder Rücksicht auch im Conservatory sehr gut anbringen lassen, erfordern nur sehr wenig Mühe bei ihrer Behandlung, und es würde daher unnöthig seyn, mich über dieselben in nähere Umstände und Anweisungen einzulassen, als ich schon gethan habe.

*) Auch kommen ihre Blumen da zu einer weit größern Vollkommenheit und Schönheit, als in Töpfen, wo sie oft gar nicht blühen.

Diejenigen, welche dieses Werk ihrer Aufmerksamkeit würdigen, werden sich vollkommen in den Stand gesetzt sehen, ihre Conservatories, Glas- und warmen Häuser gut einzurichten, zu bepflanzen und, mit einem Worte, gehörig abzuwarten und so zu behandeln, daß sie immer starke und gesunde Pflanzen haben.

Blumisterei.

I.

Zwei neue Rosenarten.

A. Die vielblüthige Rose. (Rosa multiflora.)

(Mit Abbildung Taf. 24.)

Diese überaus schöne kleine Rose gleicht der im vorigen Hefte auf Taf. 19 gelieferten, und S. 169 beschriebenen Rosa Banksiae beinahe völlig, und zwar so sehr, daß wir sie für eine und dieselbe Species halten möchten, nur mit dem einzigen Unterschiede, daß jene weiß und diese roth blüht, und daß jene aus China, diese aber aus Japan herstammt, welches aber keinen großen Unterschied macht. Sie ist gleichfalls dornenlos, und hat den ganzen Habitus wie jene. Auf jeden Fall gehört sie zum Geschlechte der Bengalischen (Indischen, Chinesischen, Rosa semp. flor.) Rosen; daher sie auch fast das ganze Jahr hindurch äußerst reich in starken Blumen-Büscheln blüht, und in England ein entschiedener Liebling der Damen und aller Blumenfreunde ist.

In Teutschland hält sie den Winter nicht im Freien aus, sondern gehört, wie die Ros. semp. flor. für das Gewächshaus, wo sie, nicht warm gehalten, recht schön blüht. Im Sommer verträgt sie recht gut das freie Land, wo sie fortwächset und gedeihet. Sie läßt sich durch Stecklinge sehr leicht vermehren, und ist daher ein schönes Geschenk für unsre Gärten.

* * *

B. Die Berberisblätterige Rose. (Rosa berberifolia.)

(Mit Abbild. auf Taf. 25.)

Diese sonderbare und jetzt noch äußerst seltne Rose zeichnet sich unter allen Rosen-Arten durch ihr Laub, ihre Blüthe, und ihren ganzen Habitus aus. Ihr Vaterland ist Persien, von daher sie Michaux d. A. und Olivier zuerst nach Paris brach-



Rosa multiflora.



Die Berberis-blätterige Rose.



Gladiolus hastatus.

ten, wo man sich sehr viele Mühe mit ihrer sehr schwierigen Vermehrung gegeben hat: da sie hingegen in Persien wild, wie unsre Hecken-Rose wächst.

Ihr Strauch ist niedrig, höchstens 2 Fuß hoch. Ihre dünnen, einzeln stehenden Zweige sind stark mit kurzen, etwas gekrümmten Dornen besetzt, und haben einzeln und abwechselnd stehende einfache und nichtgefiederte, stark gezähnte, schmale und ziemlich spitzige Blätter, wie der Berberitzen-Strauch, davon sie auch ihren Namen hat. Die einfachen Blumen stehen einzeln immer nur an den Spitzen der dünnen Zweige, und haben lange, gleichfalls bedornte Kelchblätter. Die Blumen sind kanariengelb, und haben einen dunkelpurpurrothen Grund mit weißen Staubfäden; welches ihnen ein sehr liebliches Ansehen giebt.

Pallas hat uns in seinen Nov. act. Petrop. zuerst die Abbildung und Beschreibung dieser sonderbaren Rose, welche sich durch ihre Einblätterigkeit von allen Rosenarten auszeichnet, geliefert; nachher haben mehrere Botaniker sie auch unter den Namen Ros. monophylla, R. simplicifolia, beschrieben.

Ihre Vermehrung ist sehr schwer, da sie, obgleich einfach, doch bei uns keinen Saamen trägt. Man hat sie in Paris mit dem Pfropfen in den Spalt, und Oculiren auf die Schottische oder Rosa spinosissima versucht, welches auch ziemlich gelungen ist; aber alle diese Pflanzen bekamen kein Wachsthum, und kränkelten. Man müßte mehrere Versuche machen, und ich sollte glauben, das Oculiren auf die Hecken-Rose (Ros. canina) müßte gelingen, zumal da sie nicht zärtlich ist, da sie aus Nord-Persien stammt, und also mit einer leichten Laubdecke unsre Winter im Freien, zumal wenn sie an einem geschützten Orte steht, gewiß aushalten kann. Vielleicht würde sie auch in einem Conservatorio oder Winterhause, in der freien Erde, neben der Rosa bracteata, und Rosa moschata, die gleichfalls ihre Landesleute und Perser sind, einen guten Stand haben.

2.
Schöne Zier-Pflanzen.

A. Der spatenförmige Schwertel. (Gladiolus hastatus.)

(Mit Abbildung auf Taf. 26.)

Die Schwertel oder Siegwurzel sind ein sehr schönes Geschlecht, und eine wahre Zierde unsrer Blumen-Gärten. Wir haben an 60 verschiedene Sorten davon, welche meistens sehr schön, und exotisch sind, und zu den sogenannten Cap-Zwiebelarten gehören, auch als solche in ihrer Cultur zu behandeln sind. Die meisten Arten kennen die Liebhaber schon; gegenwärtiger Spaten-Schwertel ist aber eine neue, sehr schöne Art davon. Er treibt einen ungefähr $1\frac{1}{2}$ Fuß hohen Blumenstängel, dessen Scheide von unten herauf grün und purpurfarbig gefleckt ist. Seine schönen, $2\frac{1}{2}$ Zoll großen Blumen sind milchweiß, und zwei ihrer unteren Blätter, zwischen welchen aber ein fast leeres steht, haben einen sehr schönen spatenförmigen gelben Spiegel mit strahlendem violetten Rande, welcher die Form eines Pique-As in den Spielcharten hat, da-

her auch die Gärtner diese Benennung genommen haben.

Sein Vaterland ist, wie gesagt, das Cap; er ist also eine Tropische Pflanze, und muß wie die andern Cap-Zwiebeln behandelt werden. Er blüht gewöhnlich im April und Mai.

* * *

B. Die Purpur-Winde. (Convolvulus purpureus.)

(Mit Abbildung auf Taf. 27.)

Ich möchte diese überaus schöne Winde lieber die Purpur-Spiegel-Winde nennen, weil dieser Name sie besser charakterisirt, und sie sich durch die 5 Purpurspiegel ihrer reinen weißen Blätter vor allen andern Winden-Arten prächtig auszeichnet. Wir haben bekanntlich über 120 verschiedene Winden- oder Convolvulus Arten, welche mehr oder minder schön blühen, alle zu den rankenden oder sogenannten Schlingpflanzen gehören, und in Garten-Anlagen zu Spalieren und Bekleidung der Wände, Lauben und Bogengänge, Pyramiden, und dergl. vortreflich zu brauchen sind. Unter den schon bekannten Convolvulus-Arten findet sich diese nicht. Sie ist neu, und erst aus England zu uns gekommen. Sie hat ein großes dunkelgrünes, stark geripptes Blatt, steigt sehr hoch, und blühet reichlich. Als einjährige Pflanze ist sie allein durch Saamen zu vermehren, welcher jedoch bei frühen Herbstfrösten oft nicht reif wird. Man thut wohl, den Saamen in dem Garten, in einen leichtem fetten Boden, gleich an das Spalier, oder dahin zu legen, wo die Pflanzen stehen bleiben sollen, weil sie sich nicht gern verpflanzen läßt; und ihnen einen etwas geschützten Stand zu geben. Ein Spalier mit diesen und andern Winden-Arten belegt, thut in einem Blumen-Garten einen herrlichen Effect.



Convolvulus purpureus.



Gemüßebau im Garten und auf freiem Felde.

Ueber Anbau, Nutzbarkeit und Bestandtheil der süßen Batate *).

Aus einem Briefe des Professor Giuseppe Moretti an den Redacteur der Biblioteca Italiana.

Ich komme den Versprechen nach, welches ich Ihnen vor einigen Monaten gab, und theile Ihnen die wenigen Bemerkungen mit, die ich im Agricultur-Garten unserer Universität über den Anbau und die Nutzbarkeit der süßen Batate zu machen Gelegenheit fand; was ich schon eher gethan haben würde, wenn meine Kathederarbeiten mich nicht stets daran gehindert hätten. Das Wahre zu sagen, sind diese Bemerkungen bloße Copie eines Theils von einer ausführlichen Abhandlung, mit welcher ich beschäftigt bin, in welcher ich mich nicht bloß über alle, selbst die kleinsten Umstände, die hinsichtlich des Anbaus dieser Pflanze zu beachten sind, verbreiten, sondern auch die chemische Analyse nebst einer Vergleichung mit der, über die Kartoffeln von anderen Chemikern unternommenen, Analyse beifügen werde, wobei ich aber auch zugleich dem Publicum einige Resultate bekannt machen will, die ich über eine, aus der Gährung der Batate zu gewinnende, weinartige Flüssigkeit erlangt habe.

Es ist Ihnen bekannt, daß die süße Batate, von den Spaniern Camotes, von den Fran-

*) Bei der großen Verwirrung, welche noch in der Kenntniß der Kartoffel-Arten herrscht, nennte man bisher die langen geschuppten sogenannten Tannzapfen-Kartoffeln gewöhnlich nur Spanische Pataten. Die Engländer, welche die Kartoffel überhaupt common Potatoe nennen, gaben zu diesem Mißverstande die erste Gelegenheit. Dieß ist aber durchaus falsch, und die Kartoffel (Solanum tuberosum) und die eigentliche süße Batatte, (Convolvulus Batatas) die Batatten-Winde, sind 2 ganz verschiedene Pflanzen, wie gleich ihr botanischer Name zeigt. Um dieser Verwirung nun ein Ende zu machen, nehme ich hier die nähere Beschreibung und Cultur der süßen Batatte (welche aber für Teutschland wohl schwerlich nutzbar seyn wird) aus dem heutigen März-Hefte der Biblioteca Italiana auf. Ich verweise zugleich meine Leser auf die kleine, in Wien bei Schaumburg 1802 erschienene Schrift: „Naturgeschichte der Batatten, süßen oder Span. Kartoffeln, nebst Bemerkungen und Versuchen über die Cultur derselben, von D. F. J. Märter, 8. mit einem illum. Kupfer. Für die Tropen-Länder, in Afrika, Ostindien und America, wo sie mit der Yamswurzel (Dioscorea alata) als eine Brodwurzel, häufig gebaut wird, mag sie gemeinnützig seyn: für Europa, und besonders für Teutschland ist sie es gewiß nicht, sondern bloß eine botanische Curiosität.
B.

zosen Battate, und von den Engländern Spanish potatoes oder Bermudian potatoes genannt, ein von der gemeinen Kartoffel, oder dem *Solanum tuberosum*, durchaus verschiedenes Gewächs ist. Obgleich es, wie diese letztere, der fünften Classe des Linneischen Systems (Pentandria monogynia) angehört, weil seine Blüthe fünf Staubfäden hat, so ist es dennoch von hinreichend verschiedener Gattung, nämlich jenen Pflanzen angehörig, die Glokkenblumen haben, welchen man, da sie größtentheils sich um den Stamm anderer Gewächse herumschlingen, den Namen Convolvulus gab.

Die Batate stammt aus America, und daher war sie vor Entdeckung der neuen Welt ganz unbekannt. Doch schon ist sie in fast allen warmen Ländern der alten Welt einheimisch geworden. Schon seit langer Zeit ist ihr Anbau in mehreren Provinzen Spaniens gebräuchlich, und auch in einigen der mittäglichen Provinzen Frankreichs. Unbekannt ist mir, ob in Rom der Anbau derselben, wo durch eine Wurzel, die der Mexikaner D. José Fabregas im J. 1788 den beiden Abaten Gilii und Xuares schenkte, die Einführung geschah, Fortgang gehabt hat. Das aber wissen Sie, daß bei uns in der Lombardei der Bau derselben im Freien vom Cavaliere Luigi Castiglioni eingeführt ward, der seit einigen Jahren schon aus seinem Garten eine, für sein ganzes Haus hinreichende Quantität ärntet. Durch die Gefälligkeit dieses sehr kenntnißreichen Adelichen sah ich mich im Besitz einiger Wurzeln, mit denen und deren Sprößlingen ich nun schon seit vier Jahren die Untersuchungen und Beobachtungen anstelle, deren Resultat der Gegenstand dieses Briefes, so wie einiger folgenden seyn soll, die ich Ihnen zu schreiben die Ehre haben werde.

Bauhinus in seinem Pinax *) und Rumph in seinem Werke über Amboina **) geben der Pflanze den Namen Batatas. Im Hortus Malabaricus wird sie Malayisch Kappa Kelengu genannt, und in Brasilien Apichu. Linné beschreibt sie unter dem Namen Convolvulus Batatas, foliis cordatis hastatis quinquenerviis, caule repente hispido tuberifero. ***)

Die Wurzeln dieser Pflanze sind knollig, birnförmig und fleischig. Wenn man sie, kurz nachdem sie ausgerissen sind, zerschneidet, quillt ein milchartiger Saft heraus.

Der Stängel ist grasartig, auf dem Boden hinkriechend, und hat an den Knoten zarte Würzelchen, die sich in die Erde bohren.

Die Blätter sind herzförmig und ein wenig pfeilförmig gespitzt, alternirend. Zuweilen sind sie auch voll Winkel und geschweift.

Der Kelch besteht aus fünf spitzigen und glatten Blättchen.

Die Blume oder Corolle ist einblätterig, glockenförmig, weiß mit Roth besprenkelt.

Der Staubfäden sind fünf, und sie sind kürzer als die Corolle, in welcher sie eingeschlossen und angeheftet sind.

*) Lib. III. sect. 1. p. 91.

**) Im fünften Theile, neunten Buche, siebenzehnten Capitel.

***) Species plantarum. I. p. 220.

Der Blumengriffel ist am Ende in zwei Theile getheilt, oder hat den Knopf zweispaltig.

Die Saamenkapsel ist zweigehäusig und hat zwei Saamenkörner.

Die Blüthen sind klein. Sie öffnen sich Mittags und schließen sich schon vor Abend. Bis jetzt habe ich bloß zwei Pflanzen zu beobachten Gelegenheit gehabt, welche in der Blüthe standen, und diese waren aus zwei ziemlich dicken Wurzeln, die ich in die Erde gelegt hatte, gezogen. Der Grund, warum sie hier zu Lande so selten blühen, ist, weil, wie Sie hernach sehen werden, die Wurzeln nicht eher, als im späten Frühling eingelegt werden können, und mithin die Pflanzen nicht die, zum Blüthetreiben nöthige, Zeit haben, ehe die Herbstfröste eintreten.

Kommen wir nun zum Anbau im Acker, oder im Freien. Mit der möglichsten Kürze sage ich Ihnen, daß im Klima unserer Lombardei das Zweckmäßigste ist, die Wurzeln nicht eher, als wenn die Frühlingsregen vorbei sind, einzulegen, welches gewöhnlich erst zu Ende Aprils oder zu Anfange des Mais der Fall ist. Man bemerkt, daß das Früher einlegen für das Wachsthum der Wurzeln von keinem Nutzen ist, weil sie zu keimen nicht eher anfangen, als wenn die Sonnenwärme schon einen gewissen Grad von Stärke erreicht hat. Ueberdieß werden sie leicht faul, wenn sie, ehe sie keimen, häufigen Regen ausgesetzt sind.

Vorzüglich passender Boden ist der der alten Wälder, oder von dem das Holz erst vor Kurzem abgetrieben worden ist. Der beßte ist kalkartiger Sandboden, den man gemeinhin lockeres Erdreich nennt, indem die Batate nicht gut in jenem gedeiht, der alaunartig oder zäh ist, in welchem die Pflanzen leicht in Fäulniß übergehen. Er darf ein wenig gedüngt seyn, aber mit gut bereitetem und verarbeitetem Dünger. Der frische Dünger ist schädlich, weil er sehr leicht die Maulwurfsgrille, (*Gryllotalpa Linn.*), welche die Landleute *Zeccharola* (in Teutschland die Werre) nennen, hinlockt, und die für die Batatenpflanzungen ein sehr gefährliches Geschöpf ist. Auch werden die Wurzeln bedeutend größer in einem mit altem Mist, als in einem mit frischem, gedüngten Acker; ja es wird gut seyn, wenn das Land, in das Bataten gelegt werden sollen, ein ganzes Jahr vorher gedüngt wird. In einer alten Holzerde, die ich zu diesem Behuf in meinen Garten tragen ließ, waren die Wurzelknollen, welche Eine Batatenwurzel trieb, sämmtlich achtzehntehalb Pfund schwer, mit Ausnahme einer einzigen, die bloß sieben Pfund, drei Unzen wog. Aber vom Ertrage, inwiefern er sich nach der Ausdehnung und der verschiedenen Beschaffenheit des Bodens und des, zu seiner Verbesserung gewählten Mistes richtet, so wie vom Pflanzen der großen oder der kleinen Wurzeln, dem Zerschneiden derselben in mehrere Theile oder dem Ganzeinlegen, will ich jetzt gar Nichts sagen, da ich entschlossen bin, von meinen gemachten Versuchen eine umständliche Nachricht in der versprochenen Abhandlung zu geben. Hier erinnere ich bloß, daß die kleinen Wurzeln ganz in die Erde gelegt, oder in so viele Theile getrennt werden können, als daran Augen oder Knöspchen sind. Sie werden in einer Entfernung von zwei bis drei Fuß von einander gelegt, damit sie Raum haben sich auszubreiten, und sich zu vervielfältigen. Es ist besser, daß man den Wur-

zeln die aufrechte Stellung giebt und so, daß das dickere Ende oben bleibt, welches kaum mit Erde bedeckt seyn darf. Wenn Regenmangel eintritt, muß man sie aller zwei Tage ein Mal anfeuchten, bis sie anfangen zu keimen. Dann aber bedürfen sie keines Wassers mehr, außer wenn das Erdreich sehr austrocknet. Sobald die Keime heranwachsen, breiten sie sich mit langen Ranken schnell über den Boden aus, welche Ranken an jedem Knoten wieder Wurzeln treiben, die sich in die Erde einbohren. Zerschneidet man die Ranken; so wird aus jedem Stück mit Würzelchen wieder eine Pflanze, und so könnte man die Vervielfältigung in's Unendliche treiben. Da aber in unserm Klima die von der Mutterpflanze getrennten Ranken nicht kräftigen Wuchses genug sind, um Wurzeln oder Knollen zu bekommen, die zum Essen taugten, so ist es besser, man läßt die Ranken unzerstückelt, und gestattet ihnen nicht, sich sehr auf die Erde zu legen, weil sie dadurch die Flüssigkeit vermindern, die zur Ernährung der Mutterpflanze nöthig ist. Ich habe eine Menge von Experimenten in dieser Hinsicht gemacht, die ich zu seiner Zeit bekannt machen werde, von welchen das Resultat ist, daß die zu Ernährung und Vergrößerung der Wurzeln der Batate nöthige Feuchtigkeit zuerst durch alle Theile des Stängels und selbst durch die Blätter hindurchgehen muß, so daß, wenn diese letzteren, die aus dem Stängel kommen, immer hinweggenommen werden, die unter ihnen befindlichen Wurzeln im Wuchse ganz zurück, und immer sehr klein bleiben, welche Erscheinung vollkommen zu beweisen scheint, daß es die hinabsteigende Feuchtigkeit sey, welche die Wurzeln ernähre, und nicht die, welche jene Organe aus der Erde einsaugen. Daher die Stängel der Batate, sobald sie zu einer gewissen hinreichenden Länge gewachsen sind, sich dem Mutterstamme der Weiden- oder anderen Aeste, zu nähern suchen, welchen sie sich anschmiegen müssen, so wie die Erbsen-, die Bohnen-Ranken u. a.

Wenn die Batatenpflanzen einmal so weit sind, so bedürfen sie dann keiner anderen Pflege weiter, als daß das Unkraut weggejätet werde, daß man sie von Zeit zu Zeit anfeuchte, sie wieder befestige, und die Ranken, welche hinabgefallen oder erst jüngst aus der Wurzel hervorgetrieben worden sind, emporhebe.

Die schicklichste Zeit der Aernte der Bataten sind die ersten Tage des Octobers, und vorzugsweise wähle man dazu einen trockenen Tag ohne heftigen Wind. Alle mögliche Wachsamkeit und Sorgfalt muß man darauf wenden, daß man sie nicht länger in der Erde liegen lasse, wenn durch das Eintreten eines frühzeitigen Herbstfrosts die Vegetationskraft in ihnen schon ertödtet ist, weil in einem solchen Falle die Feuchtigkeit der Erde sie sehr schnell in Fäulniß übergehen läßt. Wenn man sie aus der Erde nimmt, muß man möglichst zu vermeiden suchen, daß die Knollen mit dem Spaten verletzt werden, da sie an langen Fäden hängen und sich, zumal die vorzüglichern und größeren, oft sehr tief senken. Gewöhnlich findet man an jedem Busch vier bis fünf große eßbare Knollen, und acht oder zehen kleine Wurzeln, auf deren Erhaltung für's folgende Frühjahr man bedacht seyn muß.

Die größte von den Schwierigkeiten, welche der Anbau dieses wichtigen eßbaren Wurzelgewächses hat, ist die Erhaltung der Wurzeln im Winter,

so daß ich nach so vielen von mir gemachten Versuchen Ihnen offenherzig bekennen muß, daß die, dem Zwecke am beßten entsprechende, Methode bis jetzt immer noch die, von dem oben gerühmten Hrn. Cavaliere Castiglioni mir empfohlene gewesen ist. Er fieng nämlich erst damit an, daß er im Herbste die Pflanzen in Kübel brachte, die in einem Gewächshause standen. Allein die Wurzeln fanden sich im folgenden Frühjahre durchaus verdorben, sowohl durch die Feuchtigkeit des Gewächshauses, als die Beschaffenheit der Erde, die in den Kübeln war. Andere hob er, in Papier eingewickelt, auf, und noch andere an einem verschlossenen und trockenen Orte. Aber diese vertrockneten entweder ganz oder schrumpften zusammen, wenn das Zimmer, worein sie gethan wurden, zu kalt war, oder die Wurzeln einer zu großen Wärme ausgesetzt waren. Aus diesen ersten unglücklichen Versuchen erkannte er, daß die Erhaltung dieser Wurzeln nicht bloß davon abhänge, daß man sie vor der Kälte und Feuchtigkeit verwahre, sondern daß man auch sorgen müsse, daß sie nicht ganz jene Säfte verlieren, die sie enthalten, damit sie nicht welk werden und sofort vertrocknen könnten. Er wählte zu diesem Zweck vollkommen trockenen groben Sand, den er in einen Kasten that. Ueber eine Schicht Sand brachte er eine Schicht Bataten, und fuhr damit, indem er die Sandschichten so dick machte und die Bataten so legte, daß sie sich nicht berühren konnten, so lange fort, bis der Kasten voll war. Die oberste Sandschicht machte er drei Zoll dick; den Kasten ließ er ohne Deckel und setzte ihn auf einen Tisch in der Küche, in geringer Entfernung vom Heerde. So gelang ihm die Erhaltung der Wurzeln auf's Vollkommenste. Hierbei muß man nicht vergessen, daß natürlich in der Küche täglich Feuer auf dem Heerde seyn müsse, weil sonst auch diese Methode unnütz seyn würde und ein einziger Tag, wo Kälte oder feuchte Luft an die Bataten käme, ihr Verwelcken zur Folge haben würde. Hätte man keine solche Küche, so müßte man den Kasten in ein trockenes Zimmer bringen, und wo täglich Feuer angezündet würde.

Diese Wurzeln oder Knollen haben einen süssen angenehmen Geschmack, der gewissermaßen dem der gemeinen Castanien sich nähert, doch auch etwas vom Geschmack des fleischigen Theils der Artischocken hat. Man kann sie in Wasser kochen oder unter Asche oder im Ofen gar werden lassen und dann beliebig würzen. Auch Puddings lassen sich aus ihnen machen, welche den Geschmack einer süßen Mandelpastete haben. Sehr häufig jedoch ist ihr Fleisch ziemlich voll Fibern, und es ist eine sehr sättigende Speise, wenn man die Dosis nicht genau trifft. Dessenungeachtet wird sie in allen warmen Ländern Asien's und America's sehr geliebt, auch in den mittäglichen Provinzen Spaniens, wo man sie recht gut im Freien ziehen kann. Die Bewohner der Englischen Antillen machen ein geistiges Getränk aus ihnen, das sie Mobby nennen. Doch davon und von den Bestandtheilen der Batate habe ich die Ehre, Sie in meinem nächsten Briefe zu unterhalten.

Nachschrift. Schon wollte ich diesen Brief zusiegeln, als mir die Notizïa sulla coltivazione della vera Batata Americana unter die Augen kam, um deren Mittheilung der gelehrte D. Hosse in Genf mich bat, und die er dann den Redac-

soren der Bibliothèque universelle zusandte. Diese Redactoren haben die notizia in ihr Journal eingerückt, und derselben eine Note beigefügt worin es heißt: Der Anbau der Batate sey in Europa nicht so späten Datums, als es nach dieser Abhandlung scheinen könne. Man habe viele Versuche in Montpellier, Toulouse, Agen, Bordeaux und Paris gemacht, und endlich habe die, vor 6 oder 7 Jahren erschienene Schrift des Herrn Lesueur über den Anbau der Batate ihn in der Umgegend von Paris so häufig gemacht, daß man die Bataten jetzt auf den Märkten verkaufe, u. s. w.

Die gelehrten Redactoren der Bibliothèque universelle werden mir daher erlauben, daß ich ihnen sage, solche Nachrichten seyen auch mir nicht fremd, aber in meiner Abhandlung kein schicklicher Ort sie zu erwähnen gewesen. Wenn ich die schon versprochene, ausführlichere Abhandlung über diesen Gegenstand liefere, werde ich es für meine Pflicht halten, historisch darzulegen, in welcher Zeit die süße Batate in Spanien und dann in Frankreich und Italien eingeführt worden sey, und auch die Verschiedenheit der Methode zu zeigen, welche von den vielen Französischen Anbauern befolgt worden, von jener, die ich bisher befolgt habe. Endlich werde ich mir erlauben, den Herren Redactoren bemerklich zu machen, daß der Bataten-Bau in der Umgegend von Paris (wie sehr man auch Anfangs in Gewächshäusern, dann im Freien denselben ämsig betrieb), nicht von jenem so außerordentlichen Gedeihen gewesen zu seyn scheint, als sie uns glauben machen wollen, wie man leicht aus dem Artikel Batate der neuen Ausgabe des Nouveau Dictionnaire d'Histoire naturelle. Par. 1816. Tom. III. p. 321 abnehmen kann, wo gesagt wird, daß Hr. Thouin seit dreißig und mehr Jahren versucht habe, die Batate im Freien im Pflanzengarten zu Paris zu bauen, indem er sie den Winter hindurch im Gewächshause gelassen und im Junius in den Garten geschafft habe, daß ferner von mehreren andern Personen dasselbe versucht worden sey. Mais les frais de cette culture, fügt der Verfasser hinzu, sont rarement couverts par les bénéfices, et jamais les patates obtenues ne sont arrivées à leur complète maturité. Cette culture, à Paris, ne peut donc être regardée que comme un pur objet d'amusement. („Die Kosten dieses Anbaues werden selten durch den Ertrag gedeckt, und nie sind die Bataten, welche die Stöcke trugen, zu ihrer völligen Reife gekommen. Der Batatenbau kann also in Paris noch nicht für mehr, als eine bloße Sache des Vergnügens gehalten werden").

Obst = Cultur.

I.

Fragen in Betreff der Obstorangerie.

Die anscheinend abweichenden Meinungen mehrerer Pomologen über die Wahl der Grundstämme zu Birn, Kirschen und dem übrigen Steinobst, als Grundstamm zu Obstorangeriebäumchen, haben bei mir wirklich längst schon die Frage veranlaßt: welche Grundstämme denn von allen den genannten die besten und zweckmäßigsten seyn dürften, um, der Fruchtbarkeit des Baums und der ursprünglichen Güte und Reinheit der Frucht selbst, unbeschadet, mit der höchst möglichen Beschränkung des Raums zu ihrer Pflege (denn es dürfte dieser für viele Obstbaumpfleger wohl vorzüglich zu berücksichtigen seyn) dergleichen Obstorangeriebäumchen darauf zu erziehen?

Wenn ich indeß wohl als gewiß voraussetzen kann, daß die Schriften von Christ, Diel und Klinkhardt, als welcher ich als der mir gerade zunächst liegenden, hier nur erwähnen will, bei ihrem entschiedenen Werthe bereits hinreichend bekannt und sicher auch in den Händen eines jeden Pomologen und Obstbaumerziehers seyn mögen; so würde meines unmaßgeblichen Bedünkens unter diesen Umständen eine nochmahlige Wiederhohlung dessen, was die hier genannten Schriften darüber lehren, überflüssig werden — mir aber dagegen wohl die Fragen erlaubt seyn:

a) für was für Grundstämme entschied unter obigen Voraussetzungen bis dahin eine mehrjährige und sorgfältige Erfahrung?

b) hat irgend Jemand nicht auch bereits versucht, die vorbemerkten Obstarten auf die, aus den Geschlechtern Crataegus, Mespilus, Pyrus und Prunus noch übrigen und damit in gewisser Verwandtschaft stehenden Baumarten zu obigem Zwecke zu veredeln, und was hat die Erfahrung bisher darüber gelehrt? und

c) wo würde man dergleichen Baumarten vorzüglich ächt und in der Anzahl käuflich erhalten können, um darüber die gewünschten Versuche allenfalls selbst anstellen zu können?

Um indeß dem vorliegenden Zwecke möglichst näher zu kommen, mich aber überhaupt deutlich genug zu erklären, bitte ich, D. Dietrich's vollständiges Lexicon der Gärtnerei und Botanik als dasjenige Werk, welches mir zu der zweiten Frage wohl mit zunächst Veranlassung gab, hier anführen und deßhalb Folgendes bemerken zu dürfen:

1) Crataegus. Bd. 3. S. 385 f. Nach den Anmerkungen des D. D. sind Cr. glabra, Cr. laevis und Cr. villosa allerdings zu zärtlich, um

bei uns im Freien ohne Bedeckung auszudauern, dagegen sind daselbst überhaupt 19 Arten Crataegus aufgeführt, unter denen sich wahrscheinlich und außer dem gewöhnlichen Cr. oxyacantha vielleicht noch einige finden, so der Mühe des nähern Versuchs damit lohnten.

2) Mespilus. Bd. 6. S. 150 f. Christ empfiehlt ja schon die gewöhnliche Mispel, Mespilus germanica, zur Veredlung mit Birnen. Auch besitzt mein Hauswirth einen recht hübschen Spalierbirnbaum auf Grundstamm von Mispeln, der, und in so fern ich solches bis dahin beobachten können, für die Möglichkeit dieser Veredlung spricht. Dietrich zählt ebendaselbst unter diesem Geschlechte überhaupt sieben Arten auf, welche sämmtlich, jedoch mit Ausnahme des vorbemerkten Mesp. germ., einen strauch- oder zwergartigen Wuchs haben, und da darüber nichts weiter bemerkt wird, bei uns auch wohl im Freien ausdauern werden; mithin auch wohl zu den gewünschten nähern Versuchen empfohlen zu werden verdienen.

3) Prunus. Bd. 7. S. 563 f. Enthält 33 Arten, und davon sollen einige und zwar: Nr. 8. Pr Cham. cerasus, Jacq. von strauchartigem Wuchse, trefliche Stämme zur Obstorangerie liefern, jedoch nur die edeln, säuerlichen Sorten darauf am beßten gedeihen; Nr. 19, Pr. nigra mit Pr. pygmaea] zunächst verwandt seyn, und im Freien ausdauern; Nr. 25, Pr. pumila Lin., so wie die darauf folgende Nr. 26, Pr. pygmaea Wild. von strauchartigem Wuchse seyn und sehr gut im Freien ausdauern. Nr. 29, Pr. sibirica L. gleichfalls strauchartig wachsen und fast in jedem Boden fortkommen, von einigen Pomologen aber für die wilde, ursprüngliche Aprikose gehalten werden, und endlich Nr. 9, Pr. dasycarpa Ehr., von welcher jedoch der Wuchs nicht näher angegeben wird, mit Pr. sibirica Nr. 29 zunächst verwandt seyn.

Nach Dietrich's einzelnen Bemerkungen für die dort ferner aufgezählten Arten möchten sich diese zu den bemerkten Versuchen wohl nicht so ganz eignen: die Ostheimer Kirsche jedoch, veredelt oder unveredelt, vielleicht aber auch davon noch eine Ausnahme machen, wenn diesem nicht dagegen ihr Wuchertrieb und die Nothwendigkeit, dem Stamme im Topfe oder Kübel vorzüglich gute Erde geben zu müssen, entgegen stehen.

4) Pyrus. Bd. 7. S. 676 f. Davon werden 22 Arten aufgezählt, jedoch nur für: Nr. 1, P. Amelanch. L. Nr. 3, P. arbutifolia L. Nr. 6, P. Botry apium Lin. Nr. 8, P. coronaria L. Nr. 9, P. cretica Willd. Nr. 12, P. hybrida Mönch. Nr. 13, P. japonica Thunb. Nr. 17, P. ovalis Willd. ein strauchartiger oder doch gewöhnlich niedrigerer Wuchs bemerkt.

5) Sorbus. Bd. 9 S. 382 f. Enthält nur drei Arten und zwar sämtlich von baumartigem Wuchse.

6) Amygdalus. Bd. 1 S. 371 f. Enthält sechs Arten und unter diesen haben nur Nr. 3, Am. pumila L. und Nr. 4, Am. nana L. einen zwergartigen Wuchs.

Ein gleich dringendes Bedürfniß nach freundlicher und gründlicher Belehrung möchten, außer mir, aber auch noch mehrere Freunde und Verehrer

der Obstbaumzucht über die Erziehung und Pflege des Weinstocks in Scherben, nach Art der vorbemerkten Obstorangeriebäumchen, fühlen; da ihnen theils das rauhe Klima, theils der Raum und die Ortsverhältnisse selbst, die Freude, Weinstöcke im Freien oder nach von Laffert's Anleitung in Treibbeeten erziehen zu können, durchaus versagen.

Christ führt in seinem Handbuche nur die Sibirische, blaue Zwergtraube, als die einzige an, so sich in Scherben erziehen lasse, und bemerkte in einem früheren Privatschreiben an mich: daß es mit Pflege und Erziehung der Weinstöcke in Scherben überhaupt ein gar mißlich Ding sey.

Dieß ist vielleicht auch Ursache, warum Diel, Klinkhardt und Kecht, Letzterer in seiner Anweisung zur Behandlung des Weinstockes einer solchen Erziehung gar nicht erwähnen. Doch wollte früherhin einmal ein geschickter Gärtner gegen mich bemerken, daß auch der Weinstock in Töpfen gar gut gedeihe. Nur konnte ich damals und so sehr ich es auch gewünscht hätte, von ihm etwas Näheres darüber nicht erfahren.

Was aber Dietrich am oben angezeigten Orte Bd. 10. S. 514 f. deßhalb bemerkt, scheint mir zu dem vorliegenden Zwecke nicht benutzt werden zu können. Es wäre denn, daß der daselbst Nr. 9, bemerkte Vitis palmata Vahl. und unter Nr. 11, V. vinifera Lin. aufgezählte V. apyrena die Veredlung mit den übrigen edeln Weinarten annähmen und in dem Klima der Wesergegend ausdauerten.

Oder sollte es unter den übrigen, in Teutschland längst angebaueten, Weinarten nicht auch mehrere geben, so ihres von Natur geringern Wuchses und beschränkteren Wurzelvermögens wegen, wohl eben so gut in Töpfen gediehen, wie im freien Lande? Oder sollte man sich zu diesem Zwecke nicht auch wohl eben so gut der vorbemerkten Sibirischen Zwergtraube zur allgemeinen Grundlage für dergleichen in Töpfen zu erziehende Weinstöcke mit Vortheil bedienen können?

2.

Ueber die Physiologie der Pflanzen und Bäume, besonders in Rücksicht auf die Pomologie und Blumisterei.

(Fortsetzung von S. 145.)

Zweiter Abschnitt. *)

Von der Natur und Beschaffenheit der Pflanzen überhaupt, als Gegenständen der Pomologie im Allgemeinen.

Da Obst tragende Bäume, Gesträuche und Stauden als Gegenstände der Pomologie in das Pflan-

*) Auf S. 143 hätte auf der 2ten Spalte vor den Worten: „Man hat in den letzten zwanzig bis dreissig Jahren rc." stehen sollen: Erster Abschnitt, von der Pomologie überhaupt, und was zu einem Pomologen insbesondere gehört; — welches aber durch ein Versehen des Setzers und Correctors leider weggeblieben ist; welches ich daher die Leser gütigst zu suppliren bitten muß. B.

zenreich gehören, so ist zu vollständiger Einsicht in ihre Erziehung und Pflege auch dasjenige zu wissen nöthig, worinn eigentlich ihre Natur und Beschaffenheit bestehet; was sie mit andern Pflanzen gemein oder eigenthümlich haben; worauf sich ihr Wachsthum und Gedeihen und endlich, ihr Abgang und Tod gründet.

Als Pflanzen sind sie organische Wesen, die sich dadurch zwar vom Mineralreiche, aber noch nicht vom Thierreiche trennen, wo erst noch eine nähere Bestimmung hinzukommen muß. Es kann hier dem Pomologen zu wissen nicht überflüssig seyn, wo die Gränzen des Pflanzenreichs anfangen, wo sie aufhören, was sie von den beiden übrigen Reichen, dem Thier = und Mineralreiche, Eigenthümliches haben, und was sie wieder von einander trennet oder unterscheidet.

Pflanzen sind Körper, die aus Theilen zusammengesetzt sind, und dieses haben sie mit den Körpern aus dem Mineral- und Thierreiche gemein, so wie auch, daß sie nach und nach größer werden, und nach ihrem Inhalte und Umfange zunehmen, allein auf eine ganz verschiedene Weise, als im Mineralreiche. Wenn die Körper im Mineralreiche nach ihrem Inhalte und Umfange zunehmen, so geschieht dieses von Außen, durch Ansatz oder Zufluß. Daher man ihre Vergrößerung eigentlich kein Wachsthum, und das Entstehen derselben kein Zeugen nennen kann. Wenn das Wasser in den Höhlen der Bergklüfte zusammenläuft und aus den Dingen, über welche es hinkriecht und heraus sickert, zarte Theile ausgezogen hat, die sich da, wo die Feuchtigkeit herab fällt oder vertrocknet, zusammenziehen, und hart werden, so entstehet nach und nach eine Steinart, die man Tropfstein nennet. Auf eine ähnliche Art, nur aus andern Ursachen, bilden sich Krystalle und Minern. Diese sind aber keine Körper, die aus Theilen eines ihnen ähnlichen Körpers gebildet werden.

Ganz anders verhält es sich mit den Körpern im Pflanzen= und Thierreiche. Diese entstehen aus Theilen eines ihnen ähnlichen Körpers, welche man Saamen nennet, und wenn sich ihre Gestalt und Umfang vergrößert, so geschieht dieses nicht durch einen Zufluß von Außen, sondern durch Zufluß und Ursachen, die von Innen nach Außen hinwirken, und dieses nennt man Wachsthum und die Regel, nach der es geschiehet, Organisation. Die Pflanzen sind also durch das Wachsthum organisirte, das ist, aus verschiedenen Theilen, die man organa nennet, zusammengesetzte Körper. Dieses setzt sie auf eine höhere Stufe der Vollkommenheit als die, auf der die Körper im Mineralreiche stehen; aber doch stehen sie noch eine Stufe niedriger, als die Gegenstände des Thierreiches.

Diese Körper im Thierreiche sind organisirt und besser noch als im Pflanzenreiche; sie kommen von andern, ihnen ähnlichen, her und werden also gezeugt; ihr Inhalt und Umfang vergrößert sich von Innen nach Außen, sie wachsen also; aber sie sind nicht an Ort und Stelle gebunden, wie die Pflanzen, und können sich daher willkührlich von einem Orte zum andern bewegen; können mit andern Dingen etwas vergleichen, woraus eine gewisse Art von Entschließung entstehet, die sich aus ihren Unternehmungen offenbaret. Zwar kann man auch den Pflanzen eine gewisse Art von Empfindung nicht ganz absprechen, denn sie geben dieses Gefühl nach

dem Einfluß einer für sie guten und schlechten Witterung, oder bei Verletzungen u. d. gl. sehr zu erkennen, und Hedysarum gyrans und Dionea muscipula thun dieses in einem sehr hohen Grade; allein man kann doch hier nicht sagen, daß es ein eigentliches Empfinden sey, weil dieses im Thierreiche mit dem Bewußtseyn des Thieres geschieht.

Linné bestimmt die Gränzen dieser drei Reiche auf die Weise: daß er für das Mineralreich Wachsthum, ohne organisirt zu seyn; für das Pflanzenreich Wachsthum und Organisation und für das Thierreich Wachsthum, Organisation und Willkühr annimmt. Indessen ist schon Manches dargegen erinnert worden. Denn, wenn man auch weiß, wie Hr. Dr. und Professor Schmidt in Jena, vortreflich erklärt hat: daß Organisation und Leben einerlei sey, so gehört doch die Willkühr in den Handlungen eines Thiers, mehr zu den Eigenschaften eines Geistes, als zu den Eigenschaften eines Körpers.

Mir hat zu einer nähern Bestimmung der Gränzen der drei Naturreiche, Nachfolgendes hinzuzufügen nothwendig geschienen, und es sey mir erlaubt, es diesem beizufügen. Von den Gegenständen oder Körpern im Mineralreiche, kann man eigentlich nicht sagen: sie sind gezeugt worden und wachsen, sondern sie sind durch zufälliges Zusammentreten mehrerer Ursachen entstanden; und das, was man Wachsthum nennen möchte, ist ein Ansatz und Vergrößerung ihres Inhalts und Umfangs von Außen. Von den Körpern im Pflanzenreiche kann man schon ein Zeugen annehmen, denn Eins kommt von dem Andern ohne zufälliges Zusammtreffen her und wird dem, wovon es herkommt, ähnlich und sein Inhalt und Umfang wird von Innen nach Außen vergrößert. Bei den Körpern im Thierreiche findet das Alles auch Statt; sie wachsen oder vergrößern ihren Inhalt und Umfang von Innen nach Außen; werden im strengsten Sinne gezeuget, mit Hinzufügen: durch übereinstimmende Befiedigung ihres Verlangens nach dieser Handlung, was Willkühr und Entschluß fordert.

Ich glaube also die Gränzen des Pflanzenreichs, wohin auch unsere Obstbäume gehören, zwischen dem Mineral = und Thierreiche auf das Genaueste abzustecken, wenn ich sie in folgende Beschreibung bringe: Es sind durch eine einfache Fortpflanzung von andern ihnen ähnlichen, herkommende und nach gewissen Naturgesetzen, in ihrer Art, organisirte Körper, die von Innen nach Außen hin, wachsen und zunehmen, und den Grund von der Entstehung andrer, wieder ihnen ähnlichen Körper, unwillkührlich in sich enthalten. Hierdurch sollte ich glauben, könnte man die Gegenstände des Pflanzenreichs, bestimmt von den Gegenständen in den beiden andern Naturreichen unterscheiden; doch überlasse ich es gern auch Andern, wenn sie dieses besser thun können. Hier wenigstens möchte es für die gegenwärtige Absicht hinreichend seyn. Alle diese Gegenstände nennt man Pflanzen, vom Moose bis zur Eiche, vom Gänseblümchen bis zur Aloe und in pomologischer Hinsicht von der Erdbeerstaude, bis zum Brodfruchtbaume.

* * *

Dritter Abschnitt.

Von dem was in den Pflanzen wirkt und thätig ist.

Pflanzen sind also Körper; sie sind organisirte und des Wachsthums fähige Körper; sie sind zur Erzeugung anderer ihnen ähnlichen, geschickte Körper, welche durch gewisse, in ihnen wirkende Kräfte zur Erreichung ihres Zwecks ausgebildet werden. Ich hoffe, wenn diese Eigenschaften etwas genauer erwogen seyn werden, das Wesen und die Eigenschaften pomologischer Gegenstände, so viel hieher gehöret, erschöpft zu haben.

Ein Körper ist ein aus mehrerern andern und kleinern Theilen zusammengesetztes Ding, deren Uranfang ein zartes Gewebe ist, das im Saamenkorn von dem, wovon es abstammt, nach gewissen Naturgesetzen vorbereitet ist, in welchem gewisse Kräfte, sobald es in die Erde gelegt worden, durch Anziehen, Neigungen zu einander, Verähnlichung mit andern wirksam sind und zusammen in Verbindung treten. Diese können verschieden, aber einander nicht entgegengesetzt seyn.

Hier kann man billig fragen: welches sind denn die Kräfte, die in einem Pflanzenkörper wirken; die ihm Organisation oder Leben geben, woraus sich sein Wachsthum erklären läßt? Es würde sehr unvollständig und oberflächlich gehandelt heißen, wenn ich mit den Alten nur die vier Elemente, Feuer, Luft, Wasser und Erde dahin rechnen wollte, da die neuere Chemie diese Elemente zerlegt und gefunden hat, daß sie aus mehreren andern Theilen, oder wie sie auch genennet werden, Grundstoffen bestehen, daß es daher nöthig wird, meine, damit noch unbekannten Leser darauf hinzuführen, ohne der Abhandlung damit ein gelehrtes Ansehen zu geben, um diese Kenntniß bei ihren Geschäften in der Obstcultur zu benutzen. Es ist dieses auch schon in mehreren andern Schriften geschehn, die die Natur zum Gegenstande ihrer Betrachtung gemacht haben, und ihre Kenntniß wird endlich noch eben so gemein werden, wie die vier Elemente der Alten, wenn sonst die Kenntniß der Natur, wie es jetzt geschiehet, sich immer mehr und mehr ausbreitet.

Wahr ist es, daß man, wenn auch nicht immer beisammen, Elemente der Alten antrifft, nämlich feste, oder erdige Theile, tropfbare Flüßigkeiten oder Wasser, elastische Flüßigkeit, oder Luft, die mit Feuer und Wärme verbunden sind; allein die neuere Chemie hat gezeigt, daß das, was die Alten Elemente oder Grundstoffe der Körper genannt haben, noch weiter in kleine Theile habe aufgelös't werden können, und man nennt sie nun, als Bestandtheile der Körper, die nicht weiter aufgelös't werden können, Stoffe, und nennt sie nach ihren verschiedenen Eigenschaften: Lichtstoff, Wärmestoff, Wasserstoff, Sauerstoff, Kohlenstoff, Stickstoff. Hierzu kommen noch, als auch in den Pflanzen nicht weiter zerlegbare Theile: Schwefel und Phosphor, Kalkerde, Thonerde, Bittererde, Schwererde, Kieselerde, auch wirken vorzüglich Elektricität oder eine elektrische Materie. Wir wollen diese Stoffe nacheinander etwas näher betrachten und bemerken, welche Wirkungen davon sich an den Pflanzen wahrnehmen lassen.

Unter Lichtstoff verstehet man im Allgemeinen die materielle Ursache der Empfindung, die man das

Sehen nennet, wodurch die Gegenstände uns sichtbar werden. Die Körper, welche das Licht aus sich entwickeln, ohne es von einander zu entlehnen, heißen leuchtende Körper; solche sind z. B. die Sonne und andere brennende Körper. Von diesen bewegt sich der Lichtstoff, als ein flüssiges zusammenhangendes elastisches Wesen mit unmäßiger Schnelligkeit nach allen Seiten hin. Lichtstoff findet sich in den Oelen und anderen brennbaren Theilen der Pflanzen. Von diesen ist der Wärmestoff oder die materielle Ursache an der Empfindung verschieden, die wir Wärme nennen. Sonst hielt man die Wärme mit dem Licht verbunden; allein es giebt Licht ohne Wärme, und Wärme ohne Licht. Wo das Sonnenlicht auf hohen Bergen am klärsten ist, ist es immer kühler oder kälter als in Thälern, und der Mondschein erwärmt keine Nacht, er macht sie oft noch kälter. Die Wärme, die durch den Ofen dringt, macht es in keiner Stube heller und wenn das Feuer im Ofen noch so groß ist.

Durch den Lichtstoff sucht die Natur Absonderungen und Verbindungen zu bewirken. Wenn man auf die Blätter vom Kirschbaum oder Hollunder ꝛc. Weingeist gießt, so bekommt man eine grüne Tinctur; setzt man diese in die Sonne, so verlieret sie innerhalb 20 Minuten ihre Farbe; hingegen behält sie mehrere Monate lang dieselbe, wenn man das Glas mit schwarzem Papier überzieht, oder in ein dunkeles Gefäß setzt. Wie nöthig einigen Pflanzen das Licht sey, das geben einige dadurch zu erkennen, daß sie sich unaufhörlich nach der Sonne drehen, wie die Sonnenblumen; aber am auffallendsten ist dieses bei der Türkischen Kresse (Tropeolum maj.), deren Blätter zuweilen mit einer merklichen Bewegung gegen die Fensterscheiben fahren und sich platt andrücken, und an der Warzendistel, einem Americanischen Gewächs, das einen, aus lauter fleischigten Warzen zusammengesetzten; oben platten Hügel vorstellet, und; wie man es auch herum drehen mag, immer nach einiger Zeit wieder seine Scheitelfläche schief den Lichtstrahlen entgegen kehrt.

Das Licht hat also einen Einfluß auf die Pflanzen, sowohl auf ihre Farbe, als auf ihr Wachsthum. Pflanzen, die von der Einwirkung des Tageslichts entfernet werden, bekommen gewöhnlich eine bleiche Farbe. Will man die Blumen im Blumenkohl recht weiß behalten, so bewahrt man sie vor dem Sonnenlicht, und bricht von den sie umgebenden Blättern einige darauf welche die Blumen bedecken; so bekommen die sonst so schön gerötheten Birnen diese Farbe nie so, wenn sie hinter vielem Laube hangen, wo sie die Strahlen der Sonne nicht treffen können. Bleiche Pflanzenstängel verlängern sich in der Dunkelheit unverhältnißmäßig und bilden Blätter und Blumen nur unvollkommen aus; dargegen werden sie durch das Licht fest, gedrungener und in ihren Organen vollkommener.

Der vom Licht getrennte Wärmestoff ist eine äußerst feine leichte und flüssige Materie, welche die Ausdehnungskraft im höchsten Grade besitzt. In einem strahligen oder geradlinigen Gange bewegt er sich immer fort, durchdringt nicht nur alle Körper, sondern dehnt sie auch nach allen Seiten aus. Daher finden wir, daß alle Körper durch die Wärme sich ausdehnen, und daß, wenn sie wieder abgekühlt werden, ihre kleinsten Theile wiederum näher zusammenrücken. Diese Ausdehnung ist zum Wachs=

thum auch vorzüglich nöthig, daher werden die Pflanzen in der gehörigen Wärme vollkommener und in der Kälte verkrüppeln sie. Die Wärme dehnt ihre Fibern aus und macht die Zwischenräume größer, die alsdann sich mit dem aufsteigenden Safte ausfüllen können. Dieser vorhandene Wärmestoff macht die Temperatur in den Pflanzen aus, die, wenn man sie in Gewächshäusern zieht, in dem ihrer Natur angemessenen Grade erhalten werden muß, weßhalb man sich auch hierzu der Thermometer in denselben bedient; denn ihre Neigung gehet dahin, sich im Gleichgewicht zu erhalten. Findet sie kalte Gegenstände, so gehet sie in dieselben über bis zum gleichen Grade, kommt sie mit Wärme in Verbindung, so verbindet sie sich mit ihnen, bis ebenfalls zu gleichem Grade. Eine glühende Eisenstange dehnt sich aus und geht nicht mehr in den Ring, in den sie vorher gieng, und das kalte Ende derselben wird wärmer, wenn man das heiße Ende unten hinstellt, eben weil alle leichte Körper ihre Richtung in die Höhe nehmen.

Der Sauerstoff (oxygène) ist nun ein anderer Grundstoff, der zu den Wesen der Dinge in ihren Uranfängen gehöret. Das Sonderbarste dabei ist, daß er sich nicht allein darstellen läßt, sondern immer mit andern Stoffen in Verbindung ist; von diesen wieder weichet und dagegen mit solchen wieder in Verbindung tritt, zu welchen er eine größere Verwandtschaft hat. Dieses Absondern und Beitreten, zeigt deutlich, daß er ein eigener Grundstoff ist, und also auch als ein besonderer betrachtet werden kann, der nur das Gesellschaftliche liebt. Er giebt vielen Körpern, mit welchen er verbunden wird, einen säuerlichen Geschmack, ohne ihn selbst zu besitzen, gerade das Gegentheil von der Vitriolsäure, welche mit Kalkerde Gyps bildet, der nicht sauer ist. Dieser Stoff ist es, wodurch, nach unsern jetzigen Kenntnissen, sowohl das organische Leben, als das Feuer unterhalten wird. Die Körper, mit denen er sich verbindet, gewinnen an Schwere, die welche er verläßt, an Leichtigkeit. Er ist also eine wirklich daseyende Materie, welche auf unsere Sinne Eindruck zu machen fähig ist.

Der Sauerstoff macht beinahe immer den vierten Theil der atmosphärischen Luft aus. Er findet sich immer mit Wärmestoff verbunden und ist daher unter dem Namen Sauerstoffgas bekannt. Fast mit einer jeden verschiedenen Materie hat er eine verschiedene Verwandtschaft, weßwegen man immer im Stande ist, ihn von einem Körper zu trennen, wenn man ihn mit einem andern, wozu er eine größere Verwandtschaft hat, in Verbindung setzt. Vom Wärmestoff läßt er sich absondern, wenn man das Sauerstoffgas mit einem Körper verbindet, der mit dem Sauerstoffe in näherer Verbindung stehet, als dieser mit dem Wärmestoffe.

Der Sauerstoff hat eine beträchtliche Wirkung sowohl auf das Wachsthum, als auch auf die Farbe der Pflanzen und es ist bekannt daß die mit Sauerstoff übersättigte Salzsäure schnell die Farbe der Pflanzentheile verändert, und daher mit so vielem Nutzen beim Bleichen der Leinewand gebraucht wird, da der Sauerstoff sich mit den färbenden Theilen der Leinewand verbindet, wodurch diese gesäuert werden, und die Leinewand farbenlos wird. Was die Säure hier geschwinder ausrichtet, das geschiehet langsamer durch den, in der Atmosphäre befindlichen Sau-

erstoff, und so ist die Farbe der Pflanzen nach der größeren oder geringeren Menge Sauerstoff, die sie besitzen, verschieden.

Die Ursache vieler Erscheinungen an den Pflanzen, die man sich vorher nicht zu erklären wußte, z. B. daß die Spitzen derselben bei'm Hervorschießen aus der Erde weiß sind, nachher aber eine Farbe bekommen; daß die, noch im Kelch eingeschlossenen Blumen blaß sind, aber nachher eine andere Farbe annehmen; daß die Pflanzen gegen den Herbst, so wie, wenn sie im Dunkelen stehen, gelb werden und warum sollten nun nicht auch die veränderten Farben des reifenden Obstes, mit Hülfe der Licht = und Sonnenstrahlen, alle diese Erscheinungen, durch die Kenntniß des Sauer =, Licht = und Wärmestoffs sich erklären lassen? Man nimmt, um das Gesagte mit einem Beispiel zu erläutern, an, daß der Sauerstoff, durch die Wirkung der Lichtstrahlen auf die Pflanzen, aus diesen sich entwickeln, da jener wahrscheinlich, vermittelst der Verwandtschaft zum Lichtstoffe, in Verbindung mit diesem entweicht. Die Pflanzen also, die noch nicht aus der Erde aufgegangen sind, können wegen Mangel an Lichtstoff ihren Sauerstoff nicht verlieren und werden daher, der Natur des Sauerstoffs, die Pflanzenkörper zu bleichen, zufolge, lichter und ungefärbt. Sobald die Pflanze über der Erde in die freie Luft kommt, oder die Blume sich entwickelt, so wird der Lichtstoff auf die Pflanze wirken, einen Theil ihres Sauerstoffs sich verlieren und die Farbe allmählich sich einfinden. Setzt man Pflanzen in Schatten, so werden sie aus eben dieser Ursache eine bleichere Farbe bekommen, und bringt man sie in einen völlig finsteren Raum, so werden sie ganz die Farbe verlieren und weißlich oder gelblich werden.

Durch dergleichen Verbindungen des Sauerstoffs mit andern Pflanzenstoffen entstehen nun die verschiedenen Säuren, die wir unter den Namen der Citronensäure, Essigsäure, Zuckersäure, Sauerklee=, Salzsäure u. s. w. kennen. Hierin liegt wohl nun auch der Grund von den verschiedenen Geschmack der Säfte in allen Obstsorten, besonders den Aepfeln, die von der schärfsten Säure bis zu der mildesten auf und abwärts gehet.

Ein anderer Grundstoff der Pflanzen ist der Kohlenstoff. Er ist eine einfache entzündliche Substanz, geschmacklos und feuerbeständig, unauflöslich in Wasser und Oelen, unzerstörbar im Feuer, wenn die Luft davon ausgeschlossen ist. Er läßt sich aus Thieren und Pflanzen aussondern, wenn man diese Substanzen einer mittelmäßigen Temperatur aussetzt, und dieselbe nachher plötzlich erhöhet. Hierdurch verfliegen die übrigen Substanzen als Gas, aber die Kohlen, als feuerbeständig bleiben zurück. Doch ist der Kohlenstoff hierin noch nicht rein, indem die Kohlen zugleich Erde und Wasserstoff enthalten. Kohlenstoff ist in der ganzen organischen Natur und also auch in den Pflanzen enthalten. Er hat eine große Verwandtschaft mit dem Sauer= und Wärmestoffe, verbindet sich daher leicht mit diesen, und bildet dadurch kohlensaures Gas. Seine Eigenschaften sind dann, denen des Sauerstoffs so entgegengesetzt, daß brennende Lichter darinnen ausgelöscht und Pflanzen und Thiere darinnen getödtet werden. Er hat übrigens einen säuerlichen Geschmack; röthet die blauen Pflanzensäfte, wird vom Wasser eingesogen, und bildet damit kohlensaures Wasser. Außerdem ist es durch die Versuche der Naturforscher dargethan worden, daß der Kohlenstoff die Ur=

sache von der dunkelern Farbe der Pflanzen ist. Individuen von Pflanzen, welche in Kohlen gesäet wurden, wurden immer dunkler, als andere Individuen derselben Art, welche man in Stauberde oder Sand säete, und so kann der Kohlenstoff auch wohl die Ursache von den dunkleren Farben der Obstfrüchte, zum Beispiel der Kirschen und Pflaumen, seyn, welche mehr die dunkle als andere Farben lieben.

Der Wasserstoff, als ein Grundstoff der Körper, ist auch ein Hauptbestandtheil der Pflanzen, da keine Pflanze ohne wässerige Feuchtigkeit seyn und ausdauern kann. Das Wasser ist in seinem reinen Zustande völlig durchsichtig, ungefärbt und ohne Geruch und Geschmack. Ganz rein aber findet man es selten in der Natur, vielmehr ist es oft, wegen seines Vermögens fremde Körper aufzulösen, mit Erde, Eisen oder andern mineralischen Substanzen gemischt, worin die Ursachen zu der großen Verschiedenheit desselben, die wir durch die Ausdrücke: hartes Wasser, mineralisches Wasser ꝛc. bezeichnen, zu finden sind. Allein auch diesen Wasserstoff kann man, wegen seiner Verwandtschaft mit dem Wärmestoff, nicht für sich allein haben, sondern sich nur in Gas verschaffen, welches man den Wasserstoffgas nennt. Man sieht hieraus, daß das Wasser keineswegs ein Element ist, wie die Alten glaubten, sondern noch zusammengesetzt ist, vorzüglich auch mit dem Sauerstoff in Verbindung tritt und zum Ernährungsgeschäfte und Wachsthum der Pflanzen viel beiträgt. Das Verhältniß in dieser Verbindung soll wie 15 zu 85 seyn, so daß, wenn man 100 Theile Wasser habe, 85 Theile davon Sauerstoff und 15 Theile Wasserstoff diese Summe ausmache.

Das Wasserstoffgas ist leichter als die Atmosphärische Luft und hat einen unangenehmen Geruch. Es entzündet sich leicht, sobald es bei einem gewissen Grade vermehrter Temperatur, mit dem Sauerstoffgas in Berührung kommt, und da es eine größere Verwandtschaft zu diesem Gas, als zu dem Wärmestoff hat, so wird es diesen verlassen und sich mit jenem verbinden. Wenn also diese beiden Gasarten bei vermehrter Temperatur in Berührung kommen, so werden sie sich entzünden. Es wird ein Verbrennen Statt haben, der Wärmestoff wird entfliehen, und durch dieses Verbrennen Wasser entstehen. Der Wasserstoff, in Verbindung mit dem Sauerstoffe, ist also die Hauptursache, warum Gewächse entzündbar sind, und die gewöhnlichsten Feuermaterialien liefern denselben. Wenn er bei starker Erhitzung in Luftgestalt entweicht, so giebt die Entzündung dieser Luft die, über dem brennenden Körper schwebende, Flamme.

Wenn der lichtförmig dargestellte Sauerstoff als Lebens = oder Feuerluft das Athmen und Brennen begünstigte, so sind ihm alle übrige Stoffe, z. B. der Kohlen= und Wasserstoff, wenn sie luftförmig erscheinen können, ja selbst, wenn sie durch Sauerstoff zu Säuern verändert werden, darin entgegengesetzt. Sie ersticken Leben und Flammen. Einen von ihnen hat man indeß von dieser Eigenschaft, noch besonders Stickstoff genennet.

Der Stickstoff ist daher auch ein Bestandtheil der Pflanzen, aber für sich allein auch nicht darstellbar, sondern wegen seiner Verwandtschaft mit dem Wärmestoff findet man ihn immer in Gestalt von Gas Man erhält dieses Gas, theils wenn man Blumen oder Früchte einige Zeit in einem eingeschlossenen Raume aufbewahrt, theils wenn man

Lichter und Kohlen in einem solchen Raume verbrennen läßt, weil der Sauerstoff dadurch, wie man sich gewöhnlich ausdrückt, verzehrt wird, oder eigentlich in neue Verbindung tritt. Der Stickstoff ist unentzündlich, geruch- und geschmacklos und wird nicht vom Wasser eingesogen; er ist auch leichter, als die atmosphärische Luft, wovon er drei Viertel ungefähr ausmacht. Das Feuer verlöscht und die Thiere sterben immer im Stickgas; dagegen scheint er unter gewissen Umständen das Wachsthum der Pflanzen zu befördern.

Indessen machen das Stickstoffgas und das Sauerstoffgas die atmosphärische Luft, dieses elastische und flüssige Wesen, das uns beständig umgiebt, aus; sie finden sich aber nicht an allen Orten in der atmosphärischen Luft in gleichem Verhältniß, da die Luft sich täglich auf die verschiedenste Weise verändert, und dadurch ihr gleichsam einen allgemeinen Charakter giebt, der ihr nur überhaupt und im Ganzen zukommen kann. Nach den genauesten Versuchen nimmt man an, daß 100 Theile atmosphärische Luft, 27 solcher Theile Sauerstoffgas und 73 Theile Stickgas enthalte, also, wie bereits angeführt, worden aus $\frac{3}{4}$ Stickgas und $\frac{1}{4}$ Sauerstoffgas bestehe. Das Stickstoffgas, worin kein Thier leben, kein Licht brennen kann, vermehrt sich durch die Verfaulung der organischen Körper und durch das Ausathmen der Thiere; allein sie wird von den Pflanzen wieder eingesaugt, ein großer Theil bleibt in denselben gebunden, und das Uebrige geben sie veredelt wieder von sich. Hier scheinen die Pflanzen die bedeutendste Rolle zu spielen, indem sie dadurch, daß sie Sauerstoffgas aushauchen, das gehörige Gleichgewicht und die erforderliche Harmonie zwischen den Bestandtheilen der Atmosphäre wieder zuwege bringen. Sie haben also ein wichtiges Geschäft in der Schöpfung durch Einsaugen und Aushauchen des Stickgases und Sauerstoffgases für sich und für andere Geschöpfe.

Zu diesen vorbemerkten Arten von Grundstoffen kommen noch zwei andere, die sich durch ihre ungemeine Entzündungsfähigkeit, auszeichnen, und das ist der überall so bekannte Schwefel und der ihm nahe verwandte Phosphor, die sich beide, so viel bis jetzt bekannt ist, noch nicht weiter haben auflösen lassen.

Der Schwefel ist ein entzündbarer fester Körper von einer blaßgelben Farbe. Er zergehet nicht im Wasser und hat keinen Geruch, wenn er nicht gerieben und erwärmt wird. Bis zu einem gewissen Grade erwärmt, brennt er mit einer blauen Flamme, und vermittelst seiner Verwandtschaft mit dem Sauerstoff, verbindet er sich mit diesem und bildet eine Säure.

Der Phosphor, den man aus thierischen Knochen und Urin erhalten kann, ist ein rothgelber durchscheinender Körper, von der Festigkeit des Wachses. Er besitzt die merkwürdige Eigenschaft, daß er, wenn er der atmosphärischen Luft ausgesetzt wird, im Dunkeln leuchtet, und bei einem langsamen Verbrennen, sich in eine Säure verwandelt, welches sich auf dessen Verwandtschaft mit dem Sauerstoffe gründet. Daß beide Stoffe sich in den Pflanzen befinden, ist unläugbar. Die Salze, die in mehreren Pflanzen vorkommen, und zum Theil aus Schwefelsäure oder gesäuertem Schwefel bestehen, noch mehr

aber der, aus dem Absude von Wurzeln wirklich abgesonderte, vollkommene Schwefel zeigen, daß er in den Pflanzenkörpern vorhanden sey, und da der Phosphor aus beiden, aus thierischen Körpern und Pflanzen erhalten werden kann, so bezeugt er ja dadurch seine Gegenwart in denselben, welches man zum Theil schon aus dem Leuchten des faulen Holzes und einiger Wurzeln schließen kann.

Diese Stoffe, von denen bisher geredet worden, könnte man auch wohl die thätigen oder wirkenden Stoffe in den Pflanzen nennen, weil durch sie diejenigen Dinge, aus welchen die Pflanzen noch mehr zusammengesetzt sind bearbeitet werden, oder Wachsthum und Leben unterhalten, und befördern; und das, was man im Uebrigen noch in den Pflanzen antrifft, die trägen Stoffe nennen, die von jenen eigentlich bearbeitet und zur Organisation gebracht werden.

Zu diesen nun können verschiedene Erdarten und sogar Metalle gerechnet werden, von denen nun auch als von Pflanzenstoffen geredet werden muß. Man rechnet dahin Kalkerde, Thonerde, Bittererde, Schwererde und Kieselerde.

Unter einer Erdart versteht man einen feuerbeständigen unentzündbaren Körper, der ohne irgend einen andern Zusatz, entweder gar nicht im Wasser aufzulösen ist, oder doch über zweihundert Mal so viel, als er selbst schwer ist, erfordert. Von diesen findet man in den Pflanzen keine häufiger als die Kalkerde, seltner die Thon = und Bittererde und am seltensten die Schwer = und Kieselerde.

Die Kalkerde wird in der Natur nicht in reinem Zustande gefunden, kann aber durch Kunst dazu gebracht werden. Man findet sie immer in Verbindung, besonders mit Kohlensäure und Wasser, und dann heißet sie roher Kalk. Sie braußt bei der Auflösung in Säuern, vermittelst des kohlensauern Gases, welches sich alsdann entwickelt, auf. Wird sie in Feuer gebrennt, so gehet dieses verloren; dann löset sie sich in Säuern ohne Aufbrausen auf, und bekömmt einen scharfen und brennenden Geschmack. In diesem Zustande ist sie bekannt unter dem Namen des lebendig gebrannten oder ungelöschten Kalks und ist nur für reine Kalkerde anzusehen, welche durch das Verbrennen von der Kohlensäure und dem Wasser befreit worden ist, womit sie im natürlichen Zustande verbunden war; mit Wasser erhitzt sich dieser, schwillt auf, und fällt in feinen Theilen wieder nieder, und so heißt er gelöschter Kalk. Nun kann er vom Wasser aufgelös't werden, wenn gleich zu einem Theile Kalk, 680 Theile kochendes Wasser erforderlich sind. Unter der Verbindung mit Vitriolsäure ist er unter der Benennung Gyps bekannt.

Die Thonerde ist fein, fettig oder glatt anzufühlen, und giebt gemeiniglich einen eignen Geruch, wenn man sie anhaucht. Sie läßt sich im Wasser sehr fein zertheilen, lös't sich aber nicht auf. Mit wenig Wasser giebt sie einen zähen Teig, zieht sich beim Trocknen stark zusammen, und bringt man sie, ehe sie völlig trocken ist, in starkes Feuer, so bekommt sie Risse und springt. Wenn sie trocken ist, brennt sie sich bisweilen so hart, daß sie am Stahle Feuer giebt; aber wenn sie einmal so gebrennt ist, so läßt sich nicht mehr mit Wasser ein Teig daraus ma=

chen. Sie schmilzt für sich nicht allein beim stärksten Feuergrade, wohl aber in Verbindung mit Kalkerde. Sie macht mit Vitriolsäure den Alaun, daher sie auch Alaunerde genennet wird.

Die Bittererde ist weißer, als die vorige, loser und leichter. Sie brauset mit Säuern und schmilzt im Feuer, wenn sie mit Kalk- und Kieselerde gemischt wird, aber nicht für sich allein. Sie ist im Wasser beinahe ganz unauflöslich. Die Alkalien lösen sich ohne Feuer nicht auf. Sie ist auch unter dem Namen Kalkerde bekannt.

Die Schwererde findet man immer in der Natur in Verbindung mit Säuern; als Schwefel- oder Kohlensäure, wovon sie durch die Kunst getrennt werden muß, wenn man sie in reinem Zustande haben will. Wo sie vorhanden ist, verräth sie sich leicht, durch ihre ausgezeichnete Schwere, die sich zum Wasser wie vier und fünf zu eins verhält. Die reine Schwererde ist für sich unschmelzbar. Ein Theil erfordert neun hundert Theile Wasser, um aufgelös't zu werden. Die Auflösung hat einen scharfen Geschmack und wirkt auf die Pflanzen-Farben, wie Laugensalze.

Die Kieselerde macht einen Hauptbestandtheil sehr vieler Steinarten aus, und befindet sich besonders im Quarze, weßwegen sie auch von Einigen Quarzerde genennt wird. Sie schmilzt nicht für sich allein im Feuer, wohl aber in Verbindung mit den Laugensalzen, wo sie Glas giebt. Von keiner Säure, außer von der Flußspatsäure läßt sie sich auflösen.

Es ist kurz vorher gedacht worden, daß auch sogar Metalle Bestandtheile der Pflanzen seyn könnten; bisher hat man aber nur Eisen und Braunstein in den organisirten Körpern gefunden. Metalle überhaupt besitzen eine beträchtliche Dichtigkeit und Schwere, sind undurchsichtig, haben einen eigenthümlichen Glanz und lassen sich mehr oder weniger unter dem Hammer ausdehnen. Ihren Glanz verlieren die meisten im Feuer und verwandeln sich in Metallkalke oder vielmehr in metallische Halbsäuren. Das Eisenmetall, das man noch als einen Bestandtheil der Pflanzen ansieht, zeichnet sich, außer durch seine schwarzgraue oder schwarzblaue Farbe, seine Härte und Federkraft noch dadurch aus, daß es theils magnetisch befunden wird, theils die magnetische Kraft leicht annimmt; es ist sehr dehnbar, und wird in der Hitze, ehe es schmilzt, weich. Der Kalk desselben ist am gewöhnlichsten braun.

Der Braunstein ist glänzend weiß und kernig im Bruche, hart und strengflüssiger als das Eisen, und sein Kalk hat eine schwarze, im starken Feuer eine grüne Farbe. Es ist dieser gewöhnlich das, was man braucht, um sich Sauerstoffgas zu verschaffen.

Man kann leicht denken, daß durch die Bearbeitung dieser Pflanzenstoffe von jenen thätigen Stoffen, bald in dieser Verbindung, bald in einer andern, bald in größern und geringern Verhältnissen, bald unter diesen und jenen Umständen, unter welchen die atmosphärische Luft im Sommer, Herbst und Winter sich befindet, die verschiedensten Wirkungen im Pflanzenreiche und die besondern und eigenen Säfte und Farben in und am Stamme, in und an den Früchten erfolgen müssen. Jeder Baum und jede Pflanze erscheint hier als

ein Kolben, in welchem unaufhörlich getrieben, übergetrieben, verbunden und aufgelöset wird, bis Alles so erfolgt, wie man es von der Natur und Beschaffenheit der Pflanze hervorgebracht zu werden, gewohnt ist.

Wüßte man genau, welche Hauptbestandtheile jede Pflanze nöthig hätte, wie viel würde der Mensch durch künstliche Mischung des Bodens, wie es bisweilen auch zu geschehen pflegt, (da man auch schon auf diese Weise die rothe Hortensia zur blauen umgewandelt hat) nachhelfen und Alles zur größten Vollkommenheit bringen können. Denn oft muß die Pflanze oder der Baum, die der Zufall an einen ungünstigen Standort gebracht, das mit Mühe herbeischaffen, was zur Zusammensetzung seines Wesens und zur Darstellung seiner Eigenschaften gehöret, was man ihm auf diese Weise näher bringen könnte. Indessen muß man auch wohl annehmen, daß durch die Arbeit verschiedener Grundstoffe, die sie mit anderen Stoffen vornehmen; durch ihre Verbindungen und Trennungen unter einander und von ihnen, Manches in den Pflanzen und Bäumen das wird, was es vorher nicht ist, und unter andern Umständen nie geworden wäre, wenn nur Säfte aller Art überhaupt im Boden, in dem sie sich befinden, da sind. Selbst dieser Boden ist und wird durch andere chemische Operationen in den Stand gesetzt, damit wieder andere in der Pflanze oder dem Baume vorgenommen werden können. Die Natur ist immer in einer unaufhörlichen Bewegung. Sie bringt hervor, bildet aus, zerstört wieder, läßt zurückfallen, in den Staub sinken, um wieder von neuem hervorbringen und ausbilden zu können. Wodurch dieses bewirkt wird, auch darauf müssen wir einige Blicke thun, damit unsere Kenntniß in der Pflanzen- und Baumpflege einen sichern Leitfaden erhält.

* * *

Vierter Abschnitt.

Die schöne Natur erhebt sich immer wieder aus dem Zerstörten. Sie ist der wahre Phönix, der unaufhörlich aus seiner Asche wieder hervorsteigt.

Durch Fäulniß und heftige Einwirkung der Hitze werden die Pflanzen zerstört, ihre Grundstoffe werden zerlegt und in ihren Verbindungen geändert. Das Verbrennen ist die heftigste und schnellste Zerstörung der Gewächse. Wenn ein Körper verbrennen soll, so muß er zuvor bis zu einem gewissen Grade erwärmt werden, und zugleich von der atmosphärischen Luft, oder einem der Bestandtheile derselben, nämlich dem Sauerstoffgas, ohne welchen kein Verbrennen Statt finden kann, umgeben seyn. Während dem Verbrennen wird dieses Gas in seine Bestandtheile zerlegt, und der Sauerstoff mit dem verbrennbaren Körper verbunden werden. Der vorher mit dem Sauerstoff verbundene Wärmestoff wird frei und daher Licht und Wärme.

Bei einer jeden Verbrennung ist nöthig, daß der verbrennbare Körper eine größere Verwandtschaft mit dem Sauerstoff, als dieser mit dem Wärmestoff hat, besitze. Aber diese Verwandtschaft findet nur bei einer gewissen Temperatur Statt, welche bei einem jeden verbrennbaren Körper verschieden ist. Daher muß derselbe; ehe er verbrennen kann, mit einem andern Körper, der eine höhere Temperatur, als er selber hat, in Berührung kommen.

Die Asche, welche nach einer vollkommenen Verbrennung der Pflanzen und ihrer Kohlen, zurück bleibet, zeigt sich als ein weißliches oder graues Pulver, welches nicht mehr das Feuer zu unterhalten dient. Außer erdigen Theilen, enthält die Asche auch salzige, welche sich, wenn sie mit Wasser ausgelaugt werden, von jenen trennen. Die Asche giebt so durch das Auslaugen, ein Laugensalz, das unter dem Namen Pflanzenlaugensalz bekannt ist; und die sogenannte Potasche, ist ein solches Pflanzenlaugensalz, das man aus der Asche der Bäume gewinnt. Insofern gehört sie auch mit zu den Düngmitteln und zur Verbesserung des Bodens.

Das Verbrennen geschieht nur nach und nach. In geringer Wärme, die höchstens bis zur Siedhitze hinaufgeht, verlieren dann die Pflanzen ihr Wasser, auch zuweilen ein harziges feines, oft wohlriechendes Oel, welches eine Verbindung von Kohlen-Säure und Wasserstoff ist. Bei einer verstärkten Hitze wird der Körper braun, und endlich schwarz oder zur Kohle, indem sein Kohlenstoff freier erscheint. Hat man diesen Grad der Veränderung in verschlossenen Gefäßen vorgenommen, so hat sich der Körper nicht entzündet, und es kann bei schicklicher Vorrichtung, z. B. in der Vorlage von einer Retorte, bei der Destillation, Wasser mit säuerlichen, zuweilen mit flüchtigen alkalischen Theilen, und noch ein übelriechendes, dunkles Oel, gesammelt werden. Jenes Wasser wäre im Freien verflogen, und die Verflüchtigung des Oels (das auch aus Wasser = und Kohlenstoff bestehet) würde zur Flamme sich entzündet, und bei einer nicht ganz vollendeten Verbrennung, den kohligen Ruß abgesetzt haben. Bei dieser zweiten Veränderung oder Verkohlung, sie mag im freien oder verschlossenen Raume bewirkt werden, geht auch noch der Wasserstoff, als entzündbare Luft, und Kohlenstoff gesäuert, als kohlensaure Luft davon. Diese letzte Verbindung entweicht aber vollends, bei der dritten Veränderung, bei der Einäscherung der Kohle, wo zuletzt nur eine Gluth, weniger eine Flamme Statt findet, der Sauerstoff der freien Luft mit dem Kohlenstoff sich vereiniget, und bloß in einer bleichen zerreiblichen Masse, die erdigen, die feuerbeständigen alkalischen Theile und ähnliche salzige Verbindungen zurückbleiben, die aus ihnen und aus minder flüchtigen gesäuerten Stoffen (z. B. dem zur Säure umgeänderten Schwefel oder Phosphor) zusammengesetzt sind.

Hierbei muß es als sehr merkwürdig gefunden werden, daß man selbst nach der Kohle und Asche eine auffallende Erscheinung bemerkt, die an allen ungeänderten Gewächskörpern zu sehen ist, und mit einer ursprünglichen Bildung, die alle übrigen ohne Unterschied ausfüllt, zusammen hängt. Man sieht nämlich unter starker Vergrößerung, bei ebenfalls starker Beleuchtung von Sonnen = und Kerzenlicht, die Theile der Gewächse, sie mögen durchsichtig seyn oder nicht, mit einem schlänglichen Gewebe überzogen, das oft in schöne Farben spielt, und dessen Erscheinung zugleich mit der stärksten Beleuchtung aufhöret. In jedem Häutchen und Härchen einer Pflanze, in jedem Staubkorne derselben, findet sich diese Erscheinung, und was das Sonderbarste ist, die Größe der Schlängelchen und des Maschen-Gewebes, sind, ohne Rücksicht auf die verhältnißmäßige Größe der Pflanze, oder ihres Organs; an dem Eichenblatt und Moose, an der Faser des Baumstamms, und in den Körnchen des Blumenstaubes, völlig gleich.

Das Gewebe an sich ist, so wie die Farben, die es begleiten, eine bloße Täuschung; aber zarte Kügelchen, die dicht an einander stehn, und die man im Thierreiche, als Blut- und Milchkügelchen kennt, sind der wahre Grund jenes Erfolgs. Beide organischen Reiche, scheinen diese kugelartigen Anfänge, als etwas Eigenthümliches zu besitzen, aus welchem sich alle übrigen Theile des Körpers zusammensetzen, was dem unorganischen Reiche nur zufällig beigemischt ist, (da man ja auf Glas und im Wasser die organischen Körper untersuchen, und nur in ihnen das Gewebe bemerken kann) und welches endlich unter zerstörenden Umständen, im Feuer und beizenden Flüssigkeiten, ausdauernder ist, als man glauben sollte.

Nach dem Verbrennen sind Gährung, Fäulniß und Verwesung, andere Mittel, wodurch die Körper aufgelöst, zersetzt und wieder in ein scheinbares Nichts zurück fallen, aber in denselben werden sie einem neuen Pflanzengeschlecht sehr nützlich, und tragen zu dessen Nahrung, Wachsthum und Erreichung seines Zwecks auf die mannichfaltigste Weise bei.

Alle todte organische Körper sind noch mehr einer Veränderung in ihren Mischungen unterworfen, als die lebenden, wenigstens geschieht sie sichtbarer und schneller. Sie tritt von selbst ein, wenn sie bei einem hinreichenden Grade von Wärme und Feuchtigkeit dem Zuströmen der Luft ausgesetzt werden. Wenn nun Pflanzen, die etwas süßen Schleim besitzen, gequetscht, und dem Zugange der atmosphärischen Luft, einer mäßigen Wärme im Wasser ausgesetzt werden, so wird man nach kurzer Zeit eine innere Bewegung in der Mischung gewahr werden, sie wird trübe, und unter der Entwicklung eines Theils kohlensauern Gases, setzt sich ein Schaum auf der Oberfläche an. Wenn die Mischung sich gesetzt hat, und wieder klar geworden ist, so hat sie, statt ihres vorigen süßen Geschmacks, nunmehr einen weinartigen, reizenden Geschmack, und eine berauschende Kraft. Man nennt diese von selbst erfolgte Verwandlung der Mischung organischer Körper, Gährung. Nur die Körper, welche Zucker enthalten, können in Gährung kommen, und die Gährung selbst ist nur ein Aufheben des Gleichgewichts unter den Bestandtheilen des Zuckers. Auf diese Weise erhält man Traubenwein, Obstwein, Meth, Bier, u. s. w.

Auf diese Gährung kann eine andere in denselben Körpern, welche die erste überstanden haben, und unter denselben Umständen, erfolgen. Das Flüssige wird von neuem trübe, verliert seinen weinartigen Geschmack, seine berauschende Kraft und wird dargegen sauer. So wie jene die Weingährung genannt wird, so giebt man dieser den Namen, Essiggährung. Auch nennt man jene die süße und diese die saure Gährung. Der Essig, welcher durch diese entstehet, ist eine Verbindung des Sauerstoffs mit den schleimartigen und weinartigen Theilen. Hierzu hat der Obstwein eine große Neigung, daher er sich auch nicht lange als Wein hält, sondern bald zu Essig oder abschmeckend wird.

Auch bei der Fäulniß wird das Gleichgewicht zwischen den Grundstoffen der organischen Körper aufgehoben. Die Pflanzen werden völlig in ihre Bestandtheile zerlegt, diese verfliegen in Gasgestalt und nur die erdigen Theile bleiben zurück. Zur

Fäulniß sind, wie zur Gährung erforderlich: Feuchtigkeiten; ein gewisser Grad von Wärme, und die atmosphärische Luft. Wenn die verfaulenden Pflanzen zugleich Stickstoff enthalten, so gehet die Fäulniß geschwinder von Statten. Man stelle es sich so vor. Der Stickstoff verbindet sich mit dem Wasserstoff, wodurch Ammoniak entstehet, welcher, in Verbindung mit dem Wärmestoff, als Ammoniakgas sich entwickelt. Der Wasserstoff verbindet sich mit dem Wärmestoff zu Wasserstoffgas und der Sauerstoff mit dem Kohlenstoff zu kohlensauerem Gas. Nun bleiben nur einige erdige Theile zurück, zuweilen etwas Eisen und Kohlenstoff.

Wenn die Pflanzen keinen Stickstoff enthalten, so entwickelt sich kein stinkender Geruch, wie bei faulen thierischen Substanzen und kein Ammoniak. Ein Theil des Wasserstoffs nimmt etwas von Kohlenstoff zu sich, und entwickelt sich als kohlenstoff haltiges Wasserstoffgas, das zwar riecht, wie z. B. Sumpfluft, aber doch keinen faulen Gestank von sich giebt. Das Schimmeln vegetabilischer Materien oder daß diese mit einer Art Haut überzogen werden, ist eine eigene Art Fäulniß.

Die Verwesung ist noch von der Fäulniß zu unterscheiden. Sie tritt ein, wenn die zur Fäulniß nothwendigen Bedingungen, Feuchtigkeit, Wärme und Luft, nur im geringen Grade Zutritt zum Körper haben. Die Veränderungen in der Mischung erfolgen hier weit unmerklicher und langsamer. So z. B. bei feuchten Pflanzen, die in großen Massen zusammengedrückt oder in der Erde vergraben liegen. Die Grundstoffe treten hier in ganz andere Verbindungen, als da, wo wirklich Fäulniß Statt findet. Der Stickstoff, welcher dort mit dem Wasser zu Ammoniak sich vereinigte, wird hier mit dem Sauerstoff zu Salpetersäure sich verbinden, welche vorzüglich ein Hauptproduct bei der Verwesung thierischer Stoffe ist. Ein Theil Wasserstoff und Phosphor, wo er vorhanden ist, verfliegt auch, aber nur langsam und allmählich, in Gasgestalt, daher auch kein eigentlicher fauler Geruch dabei befindlich ist. Ein großer Theil Wasserstoff und so viel Kohlenstoff, als nicht mit dem Sauerstoff als kohlensaures Gas, entwichen ist, bleibt mit andern feuerbeständigen Grundstoffen verbunden, bei der Verwesung zurück und macht das zweite Hauptproduct der Verwesung, die Dammerde aus.

Die Dammerde ist also keine eigene Erde, wie man ehemals glaubte, sondern sie ist als wasserstoffhaltiger Kohlenstoff zu betrachten, der übrigens mit erdigen und salzigen Theilen in Verhältniß zur Mischung, woraus er entstand, verbunden seyn kann. Gerade dieses Wasser- und Kohlenstoffs wegen, der in der Dammerde enthalten ist, wird sie ein Nahrungsstoff für die Pflanzen, und darinnen bestehet eigentlich die fruchtbarmachende Kraft des Düngers, daß er durch Auflösung zur Dammerde wird, und auf die Weise, die durch das Wachsen der Pflanzen, die der Erde geraubten Theile wieder ersetzt. Eine solche Erde zu seinen Bäumen und Pflanzen sich zu verschaffen, muß eines Jeden, der diese pfleget und bauet, ernstliche Sorge seyn, die alle Geheimnisse des Gartenbaues aufwiegt, oder vielmehr das eigentliche wahre Geheimniß, Pflanzen und Bäume gedeihlich zu machen, selbst ist.

Außer diesen, das Wachsthum der Pflanzen befördernden Mitteln, rechnet man auch noch hieher,

die Elektricität; denn die Gelehrten haben es versucht, durch künstlich hervorgebrachte Elektricität, das Wachsthum der Pflanzen zu befördern, um die Möglichkeit der Sache darzuthun. Siehe Taschenbuch für Gartenfreunde 1796. Seite 329. Zu diesen Versuchen gehört nun freilich eine Maschine, die man Elektrisirmaschine nennt, die auch wohl Vielen bekannt ist und hier zu beschreiben, unnöthig seyn dürfte. Ist die dabei angebrachte Glasröhre groß, und lange, schnell und stark genug gerieben, so wird man zugleich einen süßlichen Geruch verspüren; hält man das Gesicht nahe daran, so wird man eine solche Empfindung wahrnehmen, als wenn es mit Spinnengewebe überzogen würde, und kommt man dem Glase mit einem Finger nahe, so fährt ein Funken mit einem Geräusche heraus, und man fühlt sogleich ein Stechen oder einen kleinen Stoß im Finger. Diese Wirkung nennt man eine elektrische Erscheinung, und die Ursache davon bezeichnet man gewöhnlich mit den Benennungen: Elektricität oder elektrische Materie.

Was aber die Elektricität sey, davon hat man bis jetzt noch keinen genügenden klaren Begriff. Unter den neuern Chemikern scheinen Gren und Schelling, Jeder auf seinem Wege, sich diesem Ziele merklich genähert zu haben. Gren glaubt, die elektrische Materie sey nichts Anderes, als Lichtstoff, oder die Zusammensetzung der Basis des Lichts (nach ihm Brennstoff) und des Wärmestoffs, welche durch Adhäsion mit anderen Materien latent, oder nicht chemisch gebunden, gewesen sind. Das Bestreben derselben, sich in's Gleichgewicht zu setzen, ist nicht allein von der Repulsionskraft der Theile unter sich, sondern auch von der Anziehungskraft andrer Stoffe gegen dieselbe abhängig. Sie zeigt dieses Bestreben und wird wirksam, wenn ein Körper davon übersättiget wird. Bei noch stärkerer Anhäufung, wo sie von anderen Stoffen nicht genug angezogen wird, wird sie endlich völlig frei und zeigt sich als Licht. Wirkungen der elektrischen Explosionen (der Blitz zum Beispiel,) sind Folgen des plötzlich frei werdenden Lichts oder Feuers, als eines expansiven Fluidums. Siehe Gren's Grundriß der Naturlehre 1797. Seite 850.

Schelling glaubt sich nach den, von ihm vorausgeschickten philosophischen Prämissen berechtiget, folgenden Schluß zu machen: Dasjenige, was die Körper negativ = elektrisch macht, ist zugleich dasjenige, was sie brennbar macht; oder mit andern Worten: von zwei Körpern wird immer derjenige negativ = elektrisch, der die größte Verwandtschaft zum Sauerstoff hat. Also: die Basis der negativ = elektrischen Materie, ist entweder der Sauerstoff selbst, oder irgend ein andrer, ihm völlig homogener Grundstoff. Sieht man auf die Art, wie Elektricität erregt wird, so ist, außer den zwei geriebenen Körpern, dabei nichts gegenwärtig, als die umgebende Luft. Aus den Körpern kann kein Sauerstoff kommen, also aus der Luft. Aus der Luft aber wird diese Luft nur durch Zersetzung erhalten. Wird also etwa beim Elektrisiren die Luft zersetzt? aber dann müßte man die Phänomene des Verbrennens dadurch bemerken. Wie unterscheiden sich also Elektrisiren und Verbrennen? Das Letzte erfolgt nie ohne chemische Zersetzung der Luft, diese kann beim Elektrisiren ohnehin nicht Statt finden. Ueberdieß wird die Elektricität, in der Regel wenigstens, durch bloßes Reiben, d. h. durch ein bloß mechanisches Mittel, erregt. Also: wie eine chemische Zersetzung der Le=

bensluft (Sauerstoffgas) die Phänomene des Verbrennens bewirkt; so bewirkt eine mechanische Zerlegung derselben die Phänomene der Elektricität. Oder: was das Verbrennen in chemischer Rücksicht ist, ist das Elektrisiren in mechanischer Rücksicht. (Siehe Ideen zu einer Philosophie der Natur 1797. S. 56 u. flg.)

Der Bliz nun ist eben eine solche Wirkung der Natur im Großen, als die Elektricität unsrer Maschinen im Kleinen. Wo Dämpfe und Dünste aufsteigen und niederschlagen, da geht eine Decomposition in der Luft vor sich, indem Wärme im ersten Falle erforderlich ist, wenn Dämpfe entstehen sollen, im letzten Falle aber frei wird. Das ist aber keine vollkommene chemische Zerlegung, es ist vielmehr eine bloß partiale, und in so weit mechanische Zerlegung, ungefähr dieselbe, welche wir durch Reiben bewirken können. Nun ist es aber ausgemacht, daß, wo Dämpfe und Dünste entstehen, auch Elektricität erzeugt werde; also kann man wohl schließen, daß überall Elektricität bewirkt werden kann, wo keine totale Zersetzung der Luft Statt findet.

Dieses ist es, was ich von den Grundkräften der Natur, die überall in derselben unaufhörlich in Thätigkeit sind, für einen Pomologen, der etwas mehr als gemeine Kenntniß zu erlangen trachtet, anzuführen für nothwendig geachtet habe, um sich manches bei den Gegenständen, die unter seinen Händen und in seiner Pflege sind, deutlicher zu erklären; es wird aber zuförderst auch nöthig seyn, den Gegenstand genauer kennen zu lernen, das ist, seine Bäume, Gesträuche und Stauden, als die Werkstatt, in der sie wirken und arbeiten; dann wird auch von der Art geredet werden müssen, wie sie darinnen wirken. Also nun zuerst die Pflanzen-Anatomie, und dann das Wachsthum der Pflanzen!

Sickler.

Die Fortsetzung folgt.

Garten-Miscellen.

I.
Jacquin's Todten-Feier in Wien.

Die hohe Schule zu Wien würde von dem gelehrten Europa mit Recht eines tadelnswürdigen Kaltsinn's gegen die Verdienste eines ihrer ausgezeichnetsten Mitglieder angeklagt worden seyn, hätte sie nicht ihre hohe Achtung für den großen Naturforscher Jacquin auf eine ausgezeichnete Weise beurkundet. Der 9. Juni d. J. wurde zu einer Todtenfeier für ihn bestimmt.

In dem großen Versammlungssaale stand auf einem neun Schuh hohen Sarkophag des Verbliche-

nen Büste, welche von dem geschickten Bildner, Herrn Leonard Posch, bereits vor mehreren Jahren verfertigt, die freundlichen Züge des edlen Greises in dessen blühendem Alter noch darstellte. Die drei Stufen, welche zum Sarkophag führten, waren mit Stapelien und zarten Oxaliden geschmückt, welche als die theuern Pflegekinder Jacquin's und die Gegenstände seiner letzten mühsamen Forschungen, die höhere Aufmerksamkeit der Naturforscher auf sich gezogen.

Rechts vom Sarkophag stand die Bildsäule Hygäen's; links waren auf einem Würfel bedeutungsvoll die Werke des Verstorbenen, 36 Bände, aufgestellt, die Früchte seines höchst thätigen Lebens und die Bürgen für seine Unsterblichkeit. Mitten unter ihnen prangte die Jacquinia, durch deren Benennung der Vater der Pflanzenkunde, Linné, dem Priester der Flora den Adelsbrief der Naturforscher ertheilte. Das Ganze ward von lebenden Gesträuchen und Bäumen umfaßt, die Jacquin theils entdeckt, oder zuerst beschrieben, und erinnerte so an die Grabmähler der Alten, die zwar Bilder des Todes, doch mitten unter blühenden Gesträuchen tröstend an das neue Leben erinnern.

Herr Doctor Raimann, Professor der medizinischen Klinik für Wundärzte, hielt die Trauerrede. Er berührte nur kurz die Bildungsgeschichte des Jünglings. Ein Cactus speciosus, den der fröhliche Jüngling an der Seite seines Freundes, Theodor Gronovius, im botanischen Garten zu Leyden in voller Pracht blühen sah, weckte in ihm die hohe Vorliebe für die Pflanzenkunde, und bestimmte dadurch sein ganzes künftiges Loos. Einen Büschel gesammelter Pflanzen in der Hand, hat er als ein unbekannter Jüngling Oesterreich betreten, und hier alle Mittel zu seiner weiteren Ausbildung, hier Aufmunterung und Unterstützung, Belohnung und Auszeichnung gefunden.

2.

Ueber den Nutzen des Kalkanstrichs an den Obstbäumen.

Schon von mehreren Pomologen wurde das Anstreichen der — besonders jungen — Obstbäume mit gelöschtem Kalk empfohlen; aber leider bis jetzt ohne wünschenswerthen Erfolg, da dieses Mittel noch immer zu wenig in Anwendung gesetzt wird, und es doch so sehr verdient. Ich halte es für Pflicht, die Liebhaber der Obstbaumzucht auf dieß Mittel, die Bäume dadurch von mehr als Einer Plage zu befreien, aufmerksam zu machen; da ich es aus mehrjähriger Erfahrung mit voller Ueberzeugung als bewährt empfehlen kann.

Wenn man bisher dieses Mittel empfahl, so geschah es, um durch den Kalkanstrich, welcher im Frühjahr an den jungen Obstbäumen vorgenommen werden sollte, das Moos zu vertreiben. (S. Sicklers Teutschen Obstgärtner, Band 17. S. 407). Nach der von mir gemachten Erfahrung aber, wird durch das Anstreichen der Obstbäume mit Kalkmilch (welches auch bei einer bedeutenden Anzahl von Bäumen so wenig kostspielig ist, daß dieses kaum

in Anschlag gebracht werden kann), wenn es im Herbste geschieht, ein dreifacher Nutzen erreicht.

1) werden dadurch die Bäume so gänzlich von Moos und Flechten befreiet, daß man, so weit der Anstrich gekommen ist, im folgenden Sommer keine Spur mehr daran bemerkt, auch wenn sie noch so sehr damit überzogen waren; die spiegelglatte Rinde der jungen Bäume zeugt von ihrer wiedererlangten Gesundheit.

2) Werden durch den Anstrich die Weibchen des Frostnachtschmetterlings (Phalaena geometra brumata) abgehalten, an den Bäumen hinanzukriechen. — Auch werden gewiß durch die Schärfe des Kalks, besonders bei älteren Bäumen, viele Eier und Puppen anderer Raupen vernichtet, und am Ausgehen verhindert.

3) Werden durch dieses Anstreichen auch die Hasen abgehalten, den Winter über die jungen Bäume zu benagen, und es ist nicht nöthig, daß man sie mit Stroh oder Dornen dagegen beschütze.

Um den Anstrich zu bereiten, verfährt man folgendergestalt. Der frisch gebrennte Kalk wird mit Wasser gelöscht: und alsdann so weit damit verdünnt, bis er die Consistenz eines dünnen Syrups angenommen hat, und leicht kann aufgetragen werden. Nachdem das Fluidum erkaltet ist, überfährt man — bei trockenem Wetter — mittelst eines Pinsels, wie sich deren die Anstreicher bedienen, die Bäume. Wo sich das Moos und die Flechten befinden, betupft man die Stellen stärker. — Dieses Anstreichen geht übrigens schnell von Statten.

Wollte man den Kalk stärker auftragen, welches geschehen könnte, wenn die Masse nicht mit genugsamem Wasser verdünnt würde, so verfehlte man den Zweck; denn der Kalk würde sich nach kurzer Zeit von der Rinde lösen und von den Bäumen abspringen.

Ich wiederhohle dieses Anstreichen jedes Jahr im Herbste, auch an solchen Bäumen, woran kein Moos befindlich; an alten Bäumen wird der untere Theil des Schafts damit überfahren.

3.

Erfreuliche Aufmunterung des Teutschen Obst-Baues.

Da an vielen Orten Würtembergs der Obstbau noch sehr vernachlässigt ist, und mit andern, wo mehr pomologischer Fleiß und Thätigkeit herrscht, nicht in Vergleich zu stellen ist? so hat die für alles gemeinnützige Gute mit so warmem und edlem Eifer wirkende Königin, 2 Preise, jeden von 20 Ducaten für diejenigen ausgesetzt, welche nach 4 Jahren, in jenen bestimmten Gegenden, wo Baumzucht noch nicht als Gewerbe getrieben wird, die meisten Obstbäume aus dem Kern werden gezogen haben. Möchte doch diese schöne Erscheinung in mehreren Teutschen, großen und kleinen Staaten, eintreten, so würde Teutschland — das ganz eigentlich für den Obstbau geschaffen ist — bald ein allgemeiner großer Obstgarten Europens werden! B.

4.

Verzeichniß von Pflanzen, welche seit 4 bis 6 Jahren in dem botanischen Garten zu Karlsruhe im freien Lande Sommer und Winter ausgehalten haben.

(Auszug eines Schreibens von Karlsruhe den 8. Septbr. 1818.)

Die verlangte Liste derjenigen ausländischen Pflanzen, welche seit 4 — 6 Jahren unser Klima hier vertrugen, folgt hierbei, nebst Bemerkungen, wie solche placirt sind. Außer den hier angeführten habe ich auch hier und da noch mehrere, die ich nach meiner Fantasie angepflanzt, z. E. alle Ruscus Arten stehen im Schloßgarten bei einer Tannengruppe, deßgl. Smilax tetragona; in dem Schloßgärtchen, nächst den Apartements unsrer Frau Großherzogin, einige Hundert immerblühende Rosen, Corchoris Japon. Jasminum officin. humile, fruticans, Calycanthus flor. Cupressus sempervirens.

Paeonia arborea besitze ich mehrere Male. Sie ist blaßroth und hat dieß Jahr einige 30 Blumen gebracht. Ich habe dieselbe, wie Sie aus folgendem Verzeichnisse ersehen, im freien Lande, in einem Kasten stehen, der aber nicht gefeuert werden kann, sondern bloß mit Fenstern und Laden bedeckt wird. Sie ist sehr hart; denn schon mehrmals war der Boden Queerhand hoch gefroren, ohne daß es ihr, noch dem Laurus camphora geschadet hat.

Verzeichniß der ausländischen Pflanzen und ihres Standorts allhier.

1.

Hinter den kleinen Linien = Häusern.

Magnolia glauca
Magnolia - tripetala
— acuminata
— grandiflora
Letztere hat im Frühjahr 1816 durch den, im April gehabten, Frost etwas an den Blättern gelitten.
Erica Daboecia
— vagans od. multiflora
— — fl. albo,
— tetralix
— ciliaris
— cinerea
— virgata
— mediterranea
Laurus Sassafras
— Benzoin
Rhododendron Ponticum mit allen Varietäten
— maximum
— — album
— Cassinaefol.
— Tauricum
— punctatum
— ferrugineum
— hirsutum
Arbutus unedo
Diospyros virginiana
— Lotus
Anona triloba
Mitchella repens
Andromeda, alle.
Azalea, alle
Kalmien, alle
Rhamnus alaternus
Magnolia auriculata, seit 1 Jahr.

2.

Vor dem Orangenhause um dessen Sockel zu decoriren.

Alle Arten und Abarten von

Rosa semperflorens
— multiflora
— Banksiae
— sinica
— trifoliata
Decumaria barbara
Anagyris Indica
Hortensia quercifolia
— heterophylla?
Anigosanthes flavescens
Datura arborea

Diese geht jährlich bis auf den Boden zurück, kommt aber jedes Jahr wieder.

Melianthus major.
Corchorus Japonicus mehrere Hunderte im Freien
Lonicera Japonica
Clematis calycina
— scirrhosa
Cissus Orientalis
Vitex incisa
— agnus castus
Passiflora pedata
— incarnata
— coerulea
Ampelopsis cordata
Atragene alpina
Bignonia capreolata 40′ lang.
— radicans
Clematis viticella
— — fl. rubro
— flammula
— Orientalis
Cupressus sempervirens et horizontalis
Viburnum Cassinoides et punicae fol.
Fontanesia phylliraeoides
Fothergilla alnifolia
— lanceolata
Glycine fruticosa
— arborea

Beide stehen an der Ost = Giebelseite am kleinen Hause, sind gegen 30 Fuß hoch in die Höhe gerankt, und haben viel Saamen angesetzt.

Baccharis halimifol.
Atriplex halimus
Teucrium fruticans
Aletris uvaria
Dioscorea sativa etc.

3.

In Kästen, ohne Feuerung, welche mit Fenster = Laden und Laub überwintert werden.

Laurus Camphora
Paeonia arborea
Viburnum strictum
Acacia floribunda
— linarifolia
Pistacia vera Narbonensis

Diese stehen an Pfirsich = Wänden.

Olea Maderensis
— europaea latifolia
— buxifolia
Laurus foetens
— tomentosa
5 — 6 Spielarten von Myrten;
Lagerstroemia Indica

Diese blüht wirklich prachtvoll; im Topfe blüht sie äußerst selten.

Ulmus pumila
Casuarina equisetifolia
Sophora microphylla
Callicarpa Americana
Phormium tenax.

Dieses hat 9 — 10 Fuß lange Blätter; geblüht hat es hier noch nicht.

Lomandra longifolia
— latifolia
Amaryllis belladonna
Rhus suaveolens; Willd.
Correa alba
Mehrere Arten Rhamnus
Camellia dito.
Wendlandia populifolia
Daphne Pontica

Auf letztere Weise ließen sich noch mehrere Arten von Kalthauspflanzen überwintern, wenn's die Oekonomie erlaubte.

Diejenigen, welche am Orangenhaus lange Ranken machen, werden, um die Laden zumachen zu können, längs dem Sockel niedergelegt. Deßgleichen jene in Kästen.

4.

Unter denen 4 im freien Lande haben sich seit mehreren Jahren erhalten:

Yucca gloriosa
Tripsacum dactyloides } Zwei schöne Gräser.
Uniola latifolia }
Teucrium Capense
— orientale
Peganum Orientale
Zigophyllum Morghana
Franckenia lacuis
Phlox fruticosa
— ovata
— setacea
Aristita Canariensis
Polypodium Cambricum
Onoclea sensibilis
Iris Susiana
— fimbriata
Glaux maritima
Hemerocallis Japonica
Lilium cordifol.

Karlsruhe, den 8. Septbr. 1818.

Hartweg, jun.
G. H. Hof = Gärtner.

Inhalt.

Register.

Register

zur Fortsetzung

des

Allgemeinen Teutschen Garten-Magazins.

Zweiter Band, 1816 — 1818.

A.

B.

Verzeichniß

der bei diesem Jahrgange befindlichen Kupfer.

Register

zum

Intelligenz=Blatt.

